تطور إنتاجية العمل

في قطاع الصناعة التحويلية للمدة ٢٠٠٠ - ٢٠١١

دراسة تحليلية

الدكتور
حسن خلف راضي



دار البداية ناشرون وموزعون

تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية للمدة 2000-2011

دراسة تحليلية

الدكتور

حسن خلف راضي

الطبعة الأولى

2014م – 1435هـ



دار البداية ناشرون وموزعون

المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2013/9/3439)

338

راضي، حسن خلف

تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية للمدة 2000- 2011: دراسة تحليلية/ حسن خلف راضي، عمان، دار البداية ناشرون وموزعون، 2013

( ) ص.

ر.أ.: 2013/9/3439

الواصفات: /الإنتاج// الصناعات التحويلية// الاقتصاد/

❖ يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.



الطبعة الأولى

2014م/1435هـ



دار البداية ناشرون وموزعون

عمان – وسط البلد – تلفاكس: 4640679 6 962+

ص.ب 184248 عمان 11118 الأردن

Info.daralbedayah@yahoo.com

خبراء الكتاب الأكاديمي

ISBN: 978-9957-82-311-5 (ردمك)

الإهــــــــــــــــــــــــداء

إلى روح والدي وأخي (حسين)................وفاءا

إلى والدتي .... منبع الحنان

إلى إخوتي .... حبا واعتزازا

إلى أولادي (رند، عمر، مهند، مصطفى) .... فلذات كبدي

إلى زوجتي .... رمز التضحية

إلى نور عيني............................... حفيدي سيف

أهدي هذا الجهد

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين وعلى اله وصحبه أجمعين وبعد ...

يطيب لي أن أسجل شكري وتقديري لأستاذي الفاضل الدكتور فوزي حسين محمد الحديثي المشرف على هذا البحث لجهوده المخلصة وتوجيهاته السديدة، وإبداء الملحوظات القيمة التي كانت خير دليل لي ومنهلاً زاخراً بالآراء العلمية التي كان لها أبلغ الأثر في تذليل الصعوبات وإظهار البحث بمضمونه الحالي.

كما أقدم شكري وامتناني إلى الأستاذ الدكتور راويه عبد الرحيم الياس رئيس الجنة، وعضوا لجنة المناقشة، الأستاذ المساعد لدكتور محمد علي جاسم، والأستاذ المساعد الدكتور مجاهد مطلك عبد الرحمن على قبولهم مناقشة الرسالة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى المقوم العلمي والمقوم اللغوي لما أبدوه من ملحوظات قيمة من أجل انجاز هذا الموضوع البحثي لما يحتله من أهمية في حياة ورقي وتقدم الأمم والشعوب.

وأود أن أقدم شكري وامتناني إلى كل أساتذة قسم الاقتصاد في كلية الإدارة والاقتصاد –جامعة بغداد لما أبدوه من ملحوحظات وأراء سديدة خلال فترة إعداد الرسالة.

ولا يفوتني إن أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل العاملين في وزارة التخطيط –مديرية الإحصاء الصناعي والعاملين في وزارة الصناعة والمعادن لما أبدوه لي من مساعدة في جمع البيانات.

ولابد لي من التعبير عن الشكر والتقدير إلى كافة العـاملين فـي كليـة الإدارة والاقتصاد، وقسم الاقتصاد، والدراسات العليا، ومـن مكتبـة، ومجانيـة تعليم، وأتوجه بالشكر إلى كافة زملائي طلبة الدراسـات العليـا، كمـا أتوجـه لأولادي بأسمى آيات الحب والامتنان لما بذلوه من عـون ومسـاعدة فـي انجـاز هذا البحث واخص ابنتي الغالية (رند أم سيف) لما عاونتني بجهـد كبيـر فـي الطباعة والتدقيق، وجزى الله زوجتي الغالية لما بذلتـه مـن جهـد فـي سـبيل راحتي فجزى الله أم عمر كل خير.

ولا أنسى قرة عينـي ولـدي وحفيـدي سـيف لسـؤاله المسـتمر وبشـكل عفوي عن مراحل انجاز البحث.

كما أقدم شكري وتقديري إلى كافـة الأسـاتذة الـذين فتحـوا لـي بـاب عقولهم ومدارج مكاتبهم إثناء مرحلة الدراسة التحضـيرية ومرحلـة البحـث، اسأل الله إن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم في الآخرة وتوفيـق مـن اللــه فـي هذه الدنيا.

وختاما أتقدم بالشكر إلى كل أولئك الذين أسهموا فـي إظهـار البحـث بصورته الحالية.

وإن الفضل كله لله رب العالمين...

الباحث

المقدمة

شهد العالم ومنذ بداية الألفية الثالثة العديد من المتغيرات ساهمت بشكل أو بأخر في إحداث تغيير جوهري في الأطر والمفاهيم الاقتصادية، وانعكس ذلك على الخارطة السياسية للجغرافية الدولية، ولعل من أهم هذه المتغيرات هو ظهور آليات وأساليب عالمية جديدة تهدف الى الهيمنة على مناطق إنتاج الطاقة في العالم، وتمثل مشكلة نقص الطاقة من أهم المعوقات التي تواجه العمليات الصناعية على مختلف أنواعها سواء التعدينية أو التحويلية، وتساهم هذه المشكلة في الدول المتقدمة بصورة كبيرة منها في الدول النامية وذلك نظراً لحجم وتعدد أنواع هذه الصناعات، أما في الدول النامية فأن موضوع نقص الطاقة وما يترتب عليه من أثار سلبية على مجمل العمليات الصناعية وخصوصا التحويلية منها تشكل القضية الأكبر في تطور هذا النوع من الصناعة من جهة وتطور طرق وأساليب العمل والإنتاج من ناحية أخرى، وتعد الإنتاجية أحد المؤشرات والمعايير التي على أساسها يمكن قياس مدى التطور الحاصل في قطاع الصناعة وتزداد أهمية اعتماد هذا المؤشر في ميدان الصناعات التحويلية وذلك لارتباطه من حيث المحتوى والأبعاد بإنتاجية العاملين على الأمد القصير والبعيد، ومما تقدم فقد ارتأينا ان نخوض في دراستنا هذه تلك المضامين والإبعاد للوقوف على درجة الارتباط في ما بين مكونات كل علاقة رياضية ودالية يمكن ان تعكس احتمالية وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المرافقة في تكوين تلك الارتباطات في عملها.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة في عدة اتجاهات:

1. باعتبار إن إنتاجية العمل من أهم المؤشرات التي تستخدم في قياس العديد من الأنشطة والفعاليات الاقتصادية في مختلف القطاعات ومنها

القطاع الصناعي وما يتضمنه من أنواع من الصناعات ومنها الصناعة التحويلية، هذا على مستوى الاقتصاد الكلي.

2. على مستوى الاقتصاد الجزئي فأن أنتاجية العمل تعد من أهم الأدوات التي تعتمدها الإدارة في مراقبة وتقييم أداء مفاصل العمل في مؤسساتها سواء القطاع العام والخاص أو المختلط.

3. الأهمية الصناعة التحويلية في الدول النامية ودورها في النهوض بالواقع الاقتصادي لهذه الدول فأن مؤشر تطور إنتاجية العمل في هذا النوع من الصناعة يعكس مدى قدرة هذه الدول على مواكبة التطورات الحاصلة في المتغيرات الدولية سواء تلك التي لها علاقة بالتنافس الدولي أو مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية أو اعتماد معايير ضبط الجودة والنوعية في مجمل العمليات الصناعية لها.

4. يمكن أن تهيئ قاعدة واسعة من المعلومات والبيانات لأغراض صياغة الخطط الصناعية، وكذلك في مجال الصناعة التحويلية على المدى القصير وعلى مستوى الرؤية الإستراتيجية.

مشكلة الدراسة

يعاني القطاع الصناعي في معظم الدول النامية من مشاكل عديدة ولعل أهمها ضعف واختلال البنية الهيكلية لهذا القطاع بما فيها الصناعة التحويلية، نظراً لما تواجهها هذه الدول من منافسات في الأسواق العالمية في ظل النظام الاقتصادي العالمي الجديد، أما في العراق فأن المشاكل والتي عانت منها الصناعة بشكل عام، والصناعة التحويلية بشكل خاص عديدة وذات صلة بالسياسات المتعلقة بتنمية وتطوير مهارات العاملين ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة في العالم وأخرى ترتبط بالإجراءات التخطيطية والتشريعية والمالية السائدة مما انعكس ذلك سلباً على إنتاجية العمل في هذا النوع من الصناعة وعلى الواقع الاقتصادي عموماً.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. دراسة وتحليل تطور إنتاجية العمل في الصناعة التحويلية في العراق بغية التعرف على مواطن الضعف والقوة، والعمل على معالجة مواطن الضعف وتعزيز نقاط القوة من خلال اقتراح رؤية مستقبلية لتحسينها.
2. قياس وتحليل عوامل الإنتاج المؤثرة في انتاجية العمل بصورة مستقلة ومجتمعة وعلى مستوى المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع العام).
3. قياس وتحليل العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر (القطاع العام والخاص والمختلط) للوصول إلى نظام متكامل لتقييم جدوى هذه العلاقة من الناحية الاقتصادية، بما يحقق توزيع الحوافز وفقاً لمبدأ توصيف الأعمال والجهد المبذول في العملية الإنتاجية.
4. التعرف على واقع الصناعة التحويلية في العراق من خلال بعض المؤشرات والأهمية النسبية لها في الإنتاج والتوظيف والناتج المحلي الإجمالي مع تشخيص للمشاكل والمعوقات فيها واستشراف رؤية مستقبلية لتطورها.

فرضية الدراسة

تنطلق الدراسة من فرضية مفادها، أنه لا توجد علاقة معنوية بين عناصر الانتاج وإنتاجية العمل في الصناعة التحويلية؟ ولا توجد علاقة معنوية بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر فيها.

أسلوب الدراسة

إن الأسلوب الذي انتهجه الباحث في التحليل يجمع بين الأسلوب الوصفي: لإنتاجية العمل وتحليل قدرات وإمكانيات الصناعات التحويلية باستخدام بعض المؤشرات الاقتصادية، والأسلوب الكمي: الذي تستخدم فيه الأساليب الإحصائية في بناء النماذج القياسية لبعض عناصر الإنتاج المؤثرة في انتاجية العمل من ناحية، وبناء نماذج قياسية لعلاقة انتاجية العمل بمعدل الأجر للعامل الواحد وتقدير واختبار أثر كل من هذه العوامل منفرداً ومجتمعة وفق الدوال الخطية واللاخطية.

الحدود الزمنية والمكانية

حاول الباحث دراسة إنتاجية العمل وربطها بالأجر والحوافز والمزايا في نشاط الصناعات التحويلية في العراق، للمدة من 2000 – 2010م، واختار الباحث الصناعات التحويلية لكونها من الصناعات ذات الارتباطات الأمامية والخلفية والتي تساهم في تعزيز وتقوية القطاعات الأخرى، وإنها من الصناعات كثيفة العمل وبذلك فهي تساهم في خلق فرص كبيرة للعمل، فضلا عن مساهمتها في زيادة الدخل القومي وبالتالي في تحقيق التنمية الاقتصادية، وتضم العديد من الصناعات منها تقع ضمن مسؤولية القطاع العام والقسم الأخر ضمن مسؤولية القطاع الخاص.

هيكل الدراسة

للتحقق من الفرضية والوصول إلى الهدف قسمت الدراسة إلى ثلاثة فصول، تناول الفصل الأول: المضامين والأطر الفلسفية لإنتاجية العمل من خلال ثلاثة مباحث: خصص المبحث الأول: انتاجية العمل في الفكر الاقتصادي وتناول المبحث الثاني: مضامين إنتاجية العمل وطبيعتها، وقد ركز المبحث الثالث: على إنتاجية العمل وعلاقتها مع بعض المتغيرات

الاقتصادية، وخصص الفصل الثاني: في تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق من خلال ثلاثة مباحث، تضمن المبحث الأول دور قطاع الصناعة التحويلية في التنمية الاقتصادية في العراق، إما المبحث الثاني تناول تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2010) من خلال مؤشرات (قيمة الانتاج، وقيمة مستلزمات الإنتاج، القيمة المضافة الاجمالية وعدد المنشات والعاملين، وأهميتها النسبية في الإنتاج والتوظيف، وناقش المبحث الثالث: معوقات الصناعات التحويلية في العراق للمدة (2000-2010) وسبل تطورها(رؤية مستقبلية)، بينما تناول الفصل الثالث: تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)، وبثلاثة مباحث: تناول الأول، تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية (المنشات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة) وقياس وتحليل العلاقة بين عناصر الإنتاج وإنتاجية العمل، وركز المبحث الثاني على العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر وقياس العلاقة بينهما، أما المبحث الثالث: ناقش آليات ومداخل تحسين انتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق (رؤية مستقبلية)، وأخيراً توصل الباحث إلى جملة من الاستنتاجات والتوصيات التي يراها مناسبة.

الاستعراض المرجعي

1.الدراسات السابقة الأجنبية

أ. من الدراسات التي أجريت حول انتاجية العمل، دراسة إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية الإسرائيلية[1] قدمها شاول من الجامعة العبرية(NBER) وبالاشتراك مع دائرة الأبحاث في بنك إسرائيل وبالتعاون مع الموظفين في المكتب المركزي للإحصاء وخاصة في

(1) Saul Lach.Labor Productivity in Israel Msnufacturing Sector, 1990-1994, The Hebrew University and NBER.

إعداد البيانات وقد تبنت الدراسة الحكومة الإسرائيلية في عهد موريس وهي دراسة تحليلية على مستوى الشركات للمدة (1990-1994)، وتظهر الدراسة إلى إن الزيادة في نمو الإنتاج متأتي من زيادة عوامل الإنتاج وليس من زيادة الإنتاجية وزيادة الانتاج جاء نتيجة زيادة نمو الطلب الداخلي وكان بسبب تدفق المهاجرين من الاتحاد السوفيتي السابق في بداية مدة الدراسة 1990 وكان التباطؤ في نمو الإنتاجية يرجع لسببين الأول: رغم زيادة الطلب الداخلي على الانتاج في الأجل القصير واستغلال الموارد غير المستغلة فالإنتاجية ارتفعت بشكل مؤقت إلا أنها انخفضت مرة أخرى، والثاني: رأس المال الجديد لم يوظف بشكل سليم، فضلا عن عدم الاستفادة من رأس المال البشري بسبب تدفق المهاجرين ذوي المهارات العالية لزيادة إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية وعلى العموم فأن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي: دخول شركات جديدة ومثمرة للغاية واختفاء الشركات المتدنية الإنتاجية، ولعبت الشركات دوراً متزايداً في مجال المحاسبة من أجل زيادة الإنتاجية الإجمالية، والزيادة في حصة العمالة في الشركات الأقل إنتاجية، ونمو الاكتتاب على الأسهم ذات الإنتاجية المرتفعة، وأرتفع إجمالي نمو الإنتاجية في الشركات التي أرتفع الإنتاج فيها، ونتج عن أنخفاض حصة العمالة في القطاع التكنولوجي العالي نمو في الإنتاجية الإجمالية منخفضة، وإن الشركات التي تتمتع بأرتفاع في إنتاجية العمل بين عامي 1990-1994 لا تنتمي إلى الشركات ذات التكنولوجيا الفائقة.

ب. دراسة في عام 2002 قدمها (هارون كويت أي، غري غوري ويلسون)[(2)]، مقارنة 50 عاما من إنتاجية العمل في الصناعة التحويلية الأمريكية

---

(2) Aaron E .Covet and Gregory A. Wilson are economists in the Division of Foreign Labor statistics, office of productivity and Technology, Bureau of Labor statistics e-mail Covet _A@bis,gov And Wilson _G@bis.gov.Wolodar.Lysko, a supervisory economist in the division, also contributed to this article. Monthly Labor Review June 2002 Page 51.

ودول أجنبية، تتناول هذه الدراسة الاتجاهات في الإنتاجية في الولايات المتحدة والدول الأوربية الأخرى (كندا، اليابان، فرنسا، ألمانيا، ايطاليا، المملكة المتحدة) وتركز على، العمل وتكاليف وحدة العمل والتعويض لكل ساعة على مدى سنوات الدراسة(1950-2000) وتقارن مع دول أخرى في التطورات في قطاع الصناعة التحويلية في (كوريا وتايوان)، وأعتمدت الدراسة على بيانات تجمع في الولايات المتحدة والدول الأخرى وفقاً لمفاهيم العالمية قابلة للمقارنة، أذ تناقش هذه الدراسة أوجه الشبه وألاختلاف بين هذه الدول على مدى السنوات الخمسين وكذلك التطورات المتناقضة خلال ثلاث فترات (1950 -1973) و(1973— 1990) و(1990-2000)، وناقشت كافة التغيرات في إنتاجية الأيدي العاملة ومدخلات العمل جنباً إلى جنب لتستجيب مع التغيرات في الطلب على الإنتاج، وتشرح الدراسة كيف يمكن للتغيرات في تكاليف التصنيع بمقدار وحدة واحدة يمكن بدورها أن تؤدي إلى تغيرات في إنتاجية العمل وفي معدل التعويض (الأجور والمرتبات) للساعة الواحدة، والتركيز على التطورات في قطاع الصناعة التحويلية بين الولايات المتحدة والدول الأخرى وتبحث الدراسة بعض التطورات التي حدثت خلال فترات زمنية قصيرة في تطور الإنتاجية وفي بعض الأحيان لسهولة المقارنة وللتحليل يتم التعامل مع مجموعة السبع دول كوحدة واحدة ويشار لها باسم أوروبا G-4، كما تم مناقشة التنافسية بين الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأخرى موضوعة الدراسة ومناقشة موضوع النمو في إنتاج الصناعة التحويلية، إذ أدت التغيرات في أسعار النفط والصدمات من جراء أرتفاع أسعار النفط في عام 1973و1979 والتقلبات في أسواق الصرف إلى نهاية نظام (بريون وودز) والتي كان لها انعكاس على تكاليف الإنتاج النسبية للصناعة التحويلية بين دول المقارنة، وقد نتجت ضغوط تضخمية في اقتصاد هذه الدول وتباطؤ في إنتاجية صناعة هذه البلدان وتباطؤ في عدد ساعات العمل كنتيجة وإلى

ارتفاع تكلفة الوحدة المنتجة ومن ثم ضعف القدرة التنافسية لمنتجات هـذه الصـناعة، وإلـى خفـض فـي معـدل التعـويض للسـاعة (الأجـور والمرتبات) وفي معدل التوظيف في هذه الدول.

ج. دراسة تجريبية[1] في عام 2004 قدمها الأستاذ المشارك العلامـة (سـمو شري) والأستاذ المساعد العلامة (اجهـان كـراد) فـي جامعـة طباطبـائي للمدة (1995-2003) عن تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات وأثرهمـا على أنتاجية العمل فـي قطـاع الصـناعة التحويليـة فـي إيـران وركـزت الدراسة على أهميـة تكنولوجيـا المعلومـات فـي إنتاجيـة العمـل وعلـى النمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة إلا أن هـذه التقنيـة لا ـ زال أثرهـا منخفض في أنتاجية العمل في الصناعة التحويلية الإيرانية وتبين مـن نتائج الدراسة إن الأثر الصافي لتكنولوجيا المعلومات والاتصـالات علـى أنتاجية العمل في قطاع الصـناعة التحويليـة كـان ايجابيـاً وهامـاً لكـن ليس مرتفعـاً قياسـاً بالبلـدان المتقدمـة كمـا ركـزت الدراسـة إذا أريـد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إن يكون لها أثر أيجابي على أنتاجيـة العمل لابد من إكمال البنية الأساسـية وزيـادة مهـارة العـاملين فـي هـذا المجال وركزت الدراسـة إلـى إن هنـاك حاجـة إلـى مزيـد مـن الدراسـات التجريبيـة حتـى يمكـن الاسـتثمار فـي مجـال تكنولوجيـا المعلومـات والحاجة إلى إجراء تطبيق نماذج تقديرات متعددة لان الآثار التي تتركها تكنولوجيا المعلومات على قطاع الصناعة التحويلية هي ليسـت واحـده فمثلا قد تكون مرتفعة في مجال الالكترونيات والحاسـوب وفـي المجـال الدوائي وان زيادة الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة انتاجيـة العمـل بمقـدار (0.15)، ولكنهـا منخفضـة فـي مجـال الأحذيـة، وأشـارت الدراسـة إن متوسـط انتاجيـة العمالـة فـي الصناعة التحويليـة منخفضـة نسـبياً قياسـاً بالـدول المتقدمـة (هنـاك

[1] Saeed Moshiri,ICT Impact on the Labor Productivity in the Iranian Manufacturing Industries: A Multilevl Analysis,2004.

تفـاوت كبيـر فـي متوسـط الإنتاجيـة فهـي مرتفعـة فـي فحـم الكـوك والمنتجـات البترولية المكـررة ومنخفضـة فـي إنتـاج الملابـس) وان الاستثمار فـي هـذه التقنيـة وبالتـالي الـتمكن مـن رفـع انتاجيـة العمـل سيتطلب عقود من الزمن لكي ترتفع مع مصاف الدول المتقدمة ويمكن لسياسة الحكومة إن تكون فعالة في الحـد مـن تـأخير التـأثير الطويـل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطـاع الصـناعة التحويليـة وفـي الاقتصاد ككل من خلال زيادة الإنفـاق علـى هـذه التقنيـة وإكمـال البنـى الارتكازية لخدمة تكنولوجيا المعلومات في قطـاع الصـناعة التحويليـة الإيراني.

د. ودراسة أخرى في تـأثير الأجـور الحقيقيـة فـي إنتاجيـة العمـل[1]: أدلـة جديدة في قطاع الصناعة التحويلية في ماليزيا للمدة (1980-2009)، والهدف من هذه الدراسة هو للتحقق تجريبيا لتأثير الأجور الحقيقية في إنتاجية العمالة في قطاع التصنيع في ماليزيا باستخدام بيانـات سـنوية 1980-2009- هـذه الدراسـة تسـتخدم اختبـار التكامـل المشـترك (يوهانسن) لدراسة وجود علاقة توازن على المـدى الطويـل بـين إنتاجيـة العمل والأجور الحقيقية في ماليزيا، فضلا عن اسـتخدام اختبـار (جـرا نجر) السببية داخل نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM) للتأكد مـن اتجاه العلاقـة السـببية بـين المتغيـرات فـي إظهـار النتـائج - واختبـار (جوها نسن) يوحي إلى تكامل مشترك بـين الأجـور الحقيقيـة وإنتاجيـة العمل، وعلاوة على ذلك، فإنتاجية العمل والأجـور الحقيقيـة لهـا علاقـة من الدرجة الثانية (أي مقلوب منحنى على شكل حرف U) بدلا من علاقة خطية، وبالتالي، فإن أثر الأجور الحقيقية في إنتاجية العمـل هـو (غيـر اعتيادي)، اختبار السببية (جـرا نجـر) تشـير إلـى أن الأجـور الحقيقيـة وإنتاجية العمـل هـي علاقـة السـببية بـين البلـدين فـي الطبيعـة، (أثـار القيود) – تختص هذه الدراسة في إنتاجية العمل في قطـاع الصـناعات

[1] Lee-Peng Ho and Su-Fei YAP,University of Malayal,The Link Between Wages and Labour Productivity : an Analyisis of Malaysian Manufacturing Industry.2001

التحويلية فقط، - وتبين هذه الدراسة، إن تـأثير الأجـور الحقيقيـة فـي إنتاجية العمل هو غيـر اعتيـادي، بالتـالي زيـادة فـي الأجـور الحقيقيـة وحدها لا يعزز دائما إنتاجية العمل، وبالتالي، يجب تقديم حـوافز أخـرى لتحفيز النمو على المدى الطويل في إنتاجية العمل في ماليزيا.

2.الدراسات السابقة العربية

بدأ اهتمام الباحثين والأكاديميين العرب بموضوع الإنتاجية منذ فترة وجيزة، شأنهم في ذلك شأن بقية الباحثين فـي الـدول المتقدمـة التـي تسـعى لتحسين مستويات إنتاجها وأداءهـا، مـن أجـل زيـادة الاعتمـاد علـى الـذات، وتحسـين القـدرة التنافسـية لمنتجاتهـا ورفـع مسـتوى معيشـة مواطنيهـا، ومعالجة ما يمكن من معالجة لمشاكلها الاقتصادية بشكل عـام، والصـناعية بشكل خاص، ومن الدراسات التي أجريت في البلاد العربية.

أ. تلك الدراسة التي قام بها متولي وعبد الرحمن فقد اهتمت بالعلاقـة بـين إنتاجية العمالة المقاسة بالقيمة المضافة، وعائـد الاسـتثمار فـي سـبع عشرة شركة من شركات الغزل والنسيج التي يمتلكها القطاع العـام فـي مصر، وكانت نتائج الدراسة كما يلي[2]:

أولا: لا توجد علاقة أرتباط بين معدل العائد علـى الاسـتثمار، وحجـم المنشأة أو درجة كثافة رأس المال في شركات القطاع العام المصري للغـزل والنسيج.

ثانيـا: هنالـك علاقـة أرتبـاط موجبـة قويـة غيـر خطيـة بـين عائـد الاستثمار وإنتاجية العمالة في الشركات المختارة للدراسة.

---

[1] مختار محمد متولي، وعبد الرحمن، ((**أثر إنتاجية العمالة على عائد الاستثمار في شركات الغزل والنسيج في القطاع العام لجمهورية مصر العربية**))، مجلة العلوم الإدارية، مجلد 13، عدد 12، الرياض، جامعة الملك سعود، 1988.

ثالثا: بما إن التحليل الرياضي أوضح العلاقة القوية بين الربحية والإنتاجية، وإن التحليل الانحداري أوضح انتفاء علاقة الارتباط بين معدل العائد من الاستثمار والكثافة الرأسمالية، فأن ذلك يوحي بأن زيادة الإنتاجية تعود إلى ارتفاع أنماط المهارات السائدة في مستوى العمالة، وليس زيادة الكثافة الرأسمالية، مما يؤكد أهمية تكثيف برامج التدريب في المستويات دون الإشرافية.

ب. وقد أوضحت الدراسة [1] التي قام بها محمد إبراهيم حول إنتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني بان إنتاجية العمل قد زادت بشكل مضطرد خلال مدة الدراسة (1968-1993)، وذلك على مستوى الاقتصاد الكلي وكذلك على المستوى القطاعي ويرجع سبب ارتفاع إنتاجية العامل الأردني إلى كفاءة العامل في الأردن ومهارته المستغلة بشكل جزئي وارتفاع مستواه التعليمي والتدريس.

ج. وفي دراسة [2] قامت بها، الطيبي، عائشة على عبد القادر، وتتعلق بمدى اهتمام شركات الصناعة التحويلية الفلسطينية ككل، وعلى مستوى فروع الصناعة التحويلية في الضفة الغربية بمعدل اجر العامل، ومتوسط نصيب العامل من رأس المال، والحوافز والمكافآت، ونسبة عمال الإنتاج إلى المجموع الكلي للعاملين، ونسبة العمال المهرة إلى إجمالي عمال الإنتاج، ونسبة العاملين الجامعيين، والتدريب، وأثر ذلك الاهتمام على إنتاجية العامل في الصناعة التحويلية ككل، وعلى مستوى فروع، وبينت نتائج الدراسة قلة اهتمام الشركات بهذه العوامل، وإن أكثر هذه العوامل تأثيراً في إنتاجية العامل هي معدل الأجر ومتوسط نصيب العامل من رأس المال، إما بقية العوامل المتمثلة بالحوافز والمكافآت، ونسبة عمال الإنتاج إلى المجموع الكلي للعاملين،

[1] محمد إبراهيم، ((**إنتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني**)) ، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك، 1996.

[2] عائشة على عبد القادر الطيبي، ((**تحليل وقياس إنتاجية العامل في الصناعات التحويلية في الضفة الغربية**))، رسالة ماجستير ، قدمت الى كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية الفلسطينية، عام 2001

ونسـبة العمـال المهـرة إلـى إجمـالي عمـال الإنتـاج، ونسـبة العـاملين الجامعين، والتدريب، فقد تبين عدم وجود علاقـات ذات دلالـة إحصـائية بينهما وبين إنتاجية العامل، وإما بالنسبة لفروع الصناعة التحويلية فقد تبين إن أكثر العوامل تأثيراً في إنتاجية العامل هي معدل اجر العامل.

3. الدراسات السابقة الوطنية

أ. **دراسة للدكتور وجيه عبد الرسول العلي حـول زيـادة الإنتاجيـة:** مـن المسؤول عنها وكيف تتحقق، فقد بينت هذه الدراسة إن مسؤولية زيـادة الإنتاجية تقـع علـى عـاتق الحكومـات والإدارات والعـاملين والمنتجـين والنقابات.

ب. **دراسة قدمها مجاهد مطلك عبد الرحمن العاني**، عام 1989 "دراسة تحليلية لأهم العوامل المـؤثرة علـى الإنتـاج والإنتاجيـة فـي الصـناعات النسيجية/القطاع الاشتراكي، فقد بينت الدراسة إن التـأثير الأكبـر فـي العملية الإنتاجية يعود إلى عنصر العمـل فقـد تبـين إن اسـتجابة قيمـة الإنتاج للتغير في عنصر العمل كبيرة، إذ إن تغير في هذا العنصر بنسبة (1٪) يؤدي إلى تغير فـي قيمـة الانتـاج بنسـبة (99٪)، كـذلك توصـل: إن العمالة الماهرة قادرة على إحـداث تغيـر كبيـر فـي الانتـاج بمقـدار (3) أمثال التغيرات التي تحدثها العمالة غير الماهرة وقد توصل الباحث إلى ضرورة ربط الأجور بالإنتاجية من خلال نظام متكامـل للحـوافز الماديـة والمعنوية يضمن تحقيق العدالـة فـي توزيـع الحـوافز بمـا يتناسـب مـع الجهد المبذول في العملية الإنتاجية فضلا عن منح المنتسبين للمنشات نسبة معينة من الإرباح السنوية بما يحفز الجهات التنفيذيـة للاسـتغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية.

ومما يميز الدراسة قيد البحث عن غيرها من الدراسات السابقة، أولا لحداثتها، ولانها الدراسـة الأولـى التـي اهتمـت بإنتاجيـة العمـل فـي قطـاع

الصناعة التحويلية ككل، وقد جاءت بعد ظروف صعبة جداً مرً بها العراق بشكل عام وقطاع الصناعة التحويلية بشكل خاص لإيجاد الحلول المناسبة لمشاكلها المستعصية، كما جاءت ضمن مرحلة صيرورة تحول من اقتصاد شمولي إلى اقتصاد حر، ولأن الاهتمام بإنتاجية العمل يجب ان يستمر للخروج من دائرة التخلف التي يمر بها اقتصادنا.

الفصل الأول

المضامين والأطر الفلسفية لإنتاجية العمل

* المبحث الأول

إنتاجية العمل في الفكر الاقتصادي

* * المبحث الثاني

مضامين إنتاجية العمل وطبيعتها

*** المبحث الثالث

انتاجية العمل وعلاقتها مع بعض المتغيرات الاقتصادية

المضامين والأطر الفلسفية لإنتاجية العمل

تمهيد:

تعتبر الإنتاجية من المواضيع المهمة التي تلقى اهتماماً كبيراً من قبل الاقتصاديين ورجال الإعمال ومتخذي القرار، نظراً لارتباطها بالكفاءة في استغلال الموارد والتكاليف والإرباح، وهي تمثل مدى مساهمة تلك الموارد في إنتاج السلع والخدمات المختلفة، ويأتي الاهتمام بموضوع الإنتاجية بشكل عام وإنتاجية العمل بشكل خاص إلى الدور المهم والفاعل الذي تلعبه في رفع مستوى نمو الدخل القومي ومتوسط دخل الفرد، فضلا عن كونها من المؤشرات المهمة التي تعكس فاعلية استخدام الموارد الاقتصادية ومن بينها الموارد البشرية.

وعليه، كان لزاماً على الدول السائرة في طريق التنمية الاقتصادية إن تركز أهتمامها على تنمية العمل وتطويره باستمرار لكي تتعزز تلك التنمية، ومن ناحية أخرى فأن إنتاجية العمل تؤثر في العديد من المتغيرات الاقتصادية ومعدلات التكاليف، والأسعار، ومعدلات الإرباح، وغيرها من المتغيرات كذلك فمن الضروري إلقاء الضوء على كافة الجوانب المتعلقة بإنتاجية العمل ومؤشرات قياسها لمعرفة الآثار الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة التي يمكن إن تتركها على الأنشطة المختلفة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وعلى المتغيرات الاقتصادية الأخرى.

وسوف نتناول في هذا الفصل، المضامين والأطر الفلسفية لإنتاجية العمل، إنتاجية العمل في الفكر الاقتصادي في المبحث الأول، وفي المبحث الثاني: مضامين إنتاجية العمل وطبيعتها، وفي المبحث الثالث: إنتاجية العمل وعلاقتها مع بعض المتغيرات الاقتصادية.

المبحث الأول

إنتاجية العمل في الفكر الاقتصادي

Labor productivity in economic thought

أولا: النمو والتنمية الاقتصادية وإنتاجية العمل Growth and development and labor productivity

يعرف النمو الاقتصادي – عادة – بأنه الزيادات المضطردة طويلة الأجل في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، فأذا تزايد نصيب الفرد من الدخل بعد أن يبرئ الاقتصاد من الكساد، فأن الزيادة تعتبر دورية وليست مضردة، ومن ثم لا يعتبر ذلك نمواً.

ويعبر عن النمو بنصيب الفرد من الدخل وحتى اذا زاد الدخل، فأن هذه الزيادة يجب أن تكون أسرع من الزيادة السكانية لكي يحدث النمو ولعله من الشائع أن نميز بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية،اذ كلا منهما يشير الى الزيادة المضطردة في نصيب الفرد من الدخل، فعندما يزيد دخل الفرد في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة، فإن هذا يعني حدوث النمو الاقتصادي، ومن ناحية اخرى عندما يرتفع نصيب الفرد من الدخل في الدول الاقل نمواً، فاننا نصف هذه الزيادة بالتنمية الاقتصادية[1]، أما التنمية عملية شاملة تهدف إلى رفع الإنتاجية في جميع القطاعات الاقتصادية في المجتمع المعني في التنمية، لإحداث تغيير يواكب الزيادة الحاصلة في السكان وما يصاحبه من زيادة في الاحتياجات البشرية المتولدة من التقدم المدني [2]، فالتنمية الاقتصادية هي نتاج التقدم الاجتماعي المعاصر، إذ لم يعد الفرد عامل فقط في الأرض الزراعية لتوفير احتياجاته المادية

(1) مايكل ابدجمان، ((الاقتصاد الكلي، النظرية والسياسة))، ترجمة وتعريب، محمد إبراهيم منصور، مراجعة عبد الفتاح عبد الرحمن، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999، ص459.

(2) صلاح الدين نامق، ((نظريات النمو الاقتصادي))، ط2، دار المعارف، مصر، 1967، ص2.

الاستهلاكية المباشرة، بل يشتغل على تعدد وتنوع احتياجات الفرد المستهلك المنزلية البسيطة والاحتياجات المختلفة، كالسلع المعمرة والتي ازدادت بازدياد معدلات نمو المدن، وهذه الاحتياجات تتطلب صناعة ثقيلة تستثمر رؤوس الأموال، وإن التنمية الاقتصادية تعرف "هي حدوث زيادة في الدخل القومي أو الناتج القومي خلال مدة طويلة نسبيا من الزمن على أن تكون حصيلة تغيرات هيكلية في الاقتصاد القومي وعلى أن ترافق بزيادة سكانية"، فالمعنى الجوهري للتنمية والذي يتمثل بزيادة في الناتج القومي بمعدلات عالية تفوق معدل النمو السكاني، إن وجود هذه الزيادة في الناتج القومي تعني زيادة السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد القومي والتي تشبع حاجات المجتمع المقصودة والمتباينة والمتزايدة، وإن درجة الإشباع في هذه الحاجات تؤشر لنا درجة الرفاهية الاقتصادية التي يتمتع بها المجتمع، وبما إن هذه الحاجات متزايدة، فإن عملية التنمية تتطلب التوسع في الطاقات الإنتاجية إلى الحد الذي يسمح بتدفق المزيد من السلع والخدمات وبما يفوق الزيادة في أعداد السكان، وإن توسيع الطاقات الإنتاجية يؤشر لنا المزيد من الاستثمارات في عمليات زيادة رأس المال المادي المتمثل بالمكائن والآلات وحيث إن إدخال هذه المكائن يتضمن ضمنا إدخالها مع وجود التجسيد فيها (المتغير التكنولوجيا) والذي بدوره يؤثر على (الهيكل الاقتصادي)، اذ يتغير هذا الهيكل بالشكل الذي يسمح بتعدد أوجه التنمية المتمثلة بالوجه الكمي والدولي والوجه التركيبي، ويشترط تعريف التنمية أن تكون لمدة من الزمن طويلة نسبيا، لذلك فان للتنمية شروطا معينة ومؤشرات ومستلزمات معينة ونستطيع أن ندرك إن للتنمية أهداف متعددة ولكن الهدف النهائي هو تحقيق الرفاهية الاقتصادية – الاجتماعية للمجتمع وان تحقيق هذه الرفاهية يعتمد على دالة الانتاج، وان دالة الانتاج هي وسيلة لدراسة مصادر النمو وبالتحديد مصدر رأس المال والعمل، ووفق هذه الحالة ينمو الناتج القومي من خلال الزيادات في المستخدمات إي زيادة رأس المال أو العمل أو كليهما في آن واحد وتكون الزيادة في الناتج القومي من خلال زيادة الإنتاجية التي بدورها تعزى إلى التحسن التكنولوجي أو زيادة المقدرة

لقوة العمل"[1]، إن الجهود التنموية الشمولية تتطلب في توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة لأغراض الاستثمار نحو القطاعات الاقتصادية كافة، فقطاع التعليم يعد الرافد الأساس لدعم عنصر العمل بالأيدي العاملة المتخصصة، وتطور قطاع الصحة يؤشر لنا مدى رفاهية المجتمع ويؤشر لنا انخفاض الوفيات وتحسن صحة المجتمع التي تعتبر أحد مؤشرات تقدم المجتمعات، فالتنمية الاقتصادية في مفهومها الواسع لا يقتصر على القطاعات الإنتاجية المتمثلة في الزراعة والصناعة وإنما كافة القطاعات سواءاً الإنتاجية أو الخدمية [2] إذن فالتنمية عملية شمولية منظمة تبدأ بإزالة المعوقات بعد تحديد أسباب التخلف المختلفة وتوفير مستلزماتها وانتهاءاً بتحقيق معدلات النمو المنشودة، فالتنمية هي بداية إلزامية لكل مجتمع يطمح لرفع مستوى معين في القطاع المنشود، فعندما يرغب المجتمع في رفع إنتاجية قطاع الصناعة التحويلية، أو قطاع الزراعة يتجه المخطط إلى تحديد مشكلة انخفاض الإنتاجية لدى العامل التي يكون سببها انخفاض المستوى التعليمي أو تخلف أدوات الإنتاج أو انخفاض الأجور، فرفع إنتاجية العامل في حالة تحسن أساليب الانتاج لا تعتمد فقط على إدخال التكنولوجيا وتراكمات رأس المال(وفورات) من العملية الإنتاجية، كزيادة في عوائد عوامل الانتاج، بل يتطلب رفع الكفاءة التعليمية والعلمية للعاملين في استعمال المعدات الإنتاجية الحديثة، أما من خلال الدورات التاهيلية أو التخصصات العلمية وهذا يعتمد على مخرجات قطاع التعليم ومهارات القوى العاملة ومعرفتها وتنظيمها تمثل العنصر الأكثر أهمية في عملية النمو الاقتصادي[3] إن التنمية بهذا المعنى تعني نمو إنتاجية العامل واستعمال حصيلة هذا النمو في إشباع حاجات العاملين أنفسهم، وهدف التنمية ذات البعد الاجتماعي – الإنساني في رفع مستوى معيشة أفراد

---

(1) يحيى غني النجار، ((سلسلة محاضرات في التنمية))، طلبة الدراسات العليا، ماجستير اقتصاد، لسنة 2011.

(2) يحيى غني النجار، وأمال عبد الامير شلاش، ((التنمية الاقتصادية، نظريات، مشاكل، مبادئ، وسياسات))، دار الكتب للطباعة والنشر،1991، ص302.

(3) سامو يلسون، ((علم الاقتصاد))، ط1، دار ناشرون، بيروت، لبنان، 2006، ص588.

المجتمع مع ما يفرضه هذا الهدف من سياسات اقتصادية بخصوص نمو الإنتاجية، وهي خطوة مقصودة متعمدة تتدخل الدولة في تحديد اتجاهها وخاصة في اقتصاديات العالم الثالث، وإن لهذا التدخل درجاته وأهدافه ونطاقه والتي تختلف باختلاف الأيلوجية السياسية والاقتصادية التي تدين بها تلك البلدان وهذا التدخل يختلف من بلد لأخر بحسب ظروفها وأوضاعها الخاصة بها [1].

فالتنمية هي وسيلة لغاية تسعى إليها جميع المجتمعات لتحقيق استمرار النمو في إنتاج قطاعاتها المختلفة، إذاً التنمية دفعة للاقتصاد إلى الأمام، وإن العلاقة الدالية بين العوامل المسببة للنمو الاقتصادي مليئة بالعقبات وعدم الاستمرارية ولهذا السبب فأن الجهود المبذولة في إحداث دفعة قوية مطلوبة للتغلب على القصور الذاتي للاقتصاد الراكد وللبدء بدفعة نحو مستويات إنتاجية ودخل أعلى [2].

فهذا التوقف الذي يحدث في نمو إنتاجية قطاعات معينة يؤثر في نمو قطاعات أخرى، فالوفورات الخارجية التي تمول قطاعات ذات ارتباط لا يمكن تجزئة عناصر التنمية أو مستلزماتها، فالوفورات في قطاع معين لها مردود لا يتخصص فيه القطاع ذاته بل يتعدى إلى قطاع أخر، وإن القطاعات الاجتماعية لا يمكن تجزئتها أو استيرادها فمن غير المجدي استيراد أيدي عاملة ماهرة لإحداث تنمية في اقتصاد معين، لأن هذا سيعمل على إنقاص العملية التنموية من خلال خروج جزء من الدخل القومي إلى الخارج للعمالة المستوردة، عندها ينتفي الهدف الأساس من العملية التنموية في رفع معدل الدخل القومي وما يترتب عليه في رفع معدل التراكم الرأسمالي الموجه إلى العملية الإنتاجية في مضاعفة التراكم الرأسمالي، إذ لن يجد السوق الذي يستوعب مخرجات العملية الإنتاجية في مجتمع الاقتصاد المعني، لعدم

(1) يحيى غني النجار، وامال عبد الامير شلاش، مصدر سابق، ص303.

(2) يحيى غني النجار، وأمال عبد الامير شلاش، ((التنمية الاقتصادية، نظريات، مشاكل، مبادئ، وسياسات))، مصدر سابق، ص304.

تملك أفراده كأجور، إن تزايد العمالة يتطلب فيما يتطلبه أيضا توسيع رأس المال، إذ ليس بالإمكان تصور أستعمال قوة العمل بدون مساعدة وسائل الإنتاج، ولكن المسالة لا تنحصر في هذا فقط، فقد أصبح مسلما به أنه من الضروري زيادة النفقات من أجل تحسين نوعية قوة العمل [1].

إن رفع كفاءة العامل تسهم في رفع دخله الذي يعد الهدف الأساس من العملية التنموية الرامية إلى ضمان استمرارية نمو الاقتصاد، ويعد معدل دخل الفرد من أهم مقاييس التنمية، فمن المتفق عليه إن كلا من الدخل القومي الحقيقي ودخل الفرد في المتوسط له أهمية كبرى إزاء فكرة النمو الاقتصادي المتصل بالرفاهية الاقتصادية ورفع مستوى المعيشة [2]، إن للتنمية أهداف متعددة منها أبعاد مادية كاستعمال معدات حديثة لتحقيق استثمار رأسمالي في رفع الإنتاجية بالاعتماد على تراكمات رأس المال وأهداف اجتماعية في رفع المستوى الاجتماعي للأفراد من خلال الحاجات الاجتماعية، كالتعليم، الحقوق الإنسانية، والمشاركة في الحياة الاجتماعية من خلال العمل.

إن الالتزام الأساسي ينطلق من التأكيد على أن الجهد التنموي هو الإنسان نفسه، وإن التنمية تعني تنمية الإنسان وبيئته المادية والثقافية والاجتماعية، وفي هذا تأكيد على أهمية ودور الإنسان كعامل حاسم في عملية التنمية، مهما اختلف التعبير للتنمية إلا إنها لاتختلف في أهدافها في رفع الإنتاجية باختلاف النظريات المطبقة التي تسعى إلى رفع معدل الدخل القومي لاقتصاد البلد المعني من خلال إعادة تنظيم قطاعات الاقتصاد وتلافي سوء الاستعمال للموارد الاقتصادية، فهي لها غاية منشودة، هي رفع عوائد العملية الإنتاجية المتمثلة بعوائد رأس المال، إذ يتصف عنصر رأس المال(المالي والمادي والبشري) بالندرة في البلدان النامية، وبحكم كونه

---

(1) بييرماييرر، ((**النمو الاقتصادي**))، ترجمة جان كيميد، 1972، ص2.

(2) صلاح الدين نامق، ((**نظريات النمو الاقتصادي**))، مصدر سابق، ص5.

عنصراً في العملية الإنتاجية فأن مستويات الانتاج ترتبط بمستويات رأس المال في العملية الإنتاجية [1].

إن لعنصر رأس المال أهمية كبرى في تحقيق الاستثمار ورفع معدلاته، فما يتوفر من مكننة متقدمة يساهم في زيادة حجم الانتاج وتحسينه وخفض هدر الوقت، ويؤكد الاقتصاديون على ضرورة الحاجة إلى تعميق رأس المال، وهي العملية التي يتزايد من خلالها حجم رأس المال لكل عامل على مدار الوقت، وتتضمن أمثلة تعميق رأس المال مضاعفة الآلات وأدوات المكننة الزراعية وأنظمة الري والصرف في المجال الزراعي ومضاعفة السكك الحديدية والطرق السريعة في مجال النقل والمواصلات والاستخدام المكثف والمتزايد لأجهزة الكمبيوتر في الأنظمة المصرفية[2].

لا تختلف مستلزمات التنمية عن عناصر النمو الاقتصادي، فهي عوامل الانتاج من رأس المال، موارد بشرية، موارد طبيعية وتقدم تكنولوجي، إن رأس المال يعتمد على عائد الانتاج من خلال وفورات الادخار، إلا إن وفورات الادخار التي قد تحدث بشكل فجائي في اقتصاد بلد ما قد لايسهم بشكل فعال في تحقيق نمو في الانتاج إن لم يقابله استثمار سليم، وهذا ما تؤكد عليه عملية التنمية في إنها شمولية منظمة للقطاعات المختلفة وبناءاً على ما تقدم فأن التنمية عملية اقتصادية واجتماعية وسياسية في نفس الوقت إنها عملية تغيير هيكلي الذي بمقتضاه يتحول الاقتصاد القومي من اقتصاد ساكن أو يكاد يكون ساكن لا يزيد فيه دخل الفرد في المتوسط إلى اقتصاد نام تظهر فيه الزيادة واضحة وجلية [3].

يرى أصحاب الفكر الاقتصادي المعاصر إن التنمية الاقتصادية عملية مضنية ليست بالسهلة، إنها عملية نقل المجتمع المتخلف من

---

(1) يحيى غني النجار، وأمال عبد الامير شلاش، مصدر سابق، ص314

(2) سامو يلسون، ((**علم الاقتصاد**))، مصدر سابق، ص595.

(3) صلاح الدين نامق، مصدر سابق، ص2.

مستوى منخفض المعيشة إلى مستوى أعلى، فضلاً إنها عملية تغيير جذري شامل في الأجهزة الاقتصادية والعلاقات الاجتماعية بل وفي الإنسان نفسه، ونتيجة لهذا فهي تحتاج إلى متطلبات عديدة يتراوح بين رؤوس الأموال الضخمة إلى الخبرات الفنية المتعددة إلى النظم والإدارة إلى تخطيط واعي وهادف يضمن استعمال جميع الموارد القومية المادية والبشرية ويوجهها لخير المجتمع(1).

يعد هذا الرأي أكثر شمولية بالتنمية فهو يشمل ما تهدف إليه عملية التنمية من رفع مستويات المعيشة للسكان في مجتمع معين من خلال التنظيم بين مستلزمات التنمية وأهدافها وأن تعددت هذه المستلزمات والأهداف، تتحدد في أفراد المجتمع فهم الوسيلة والغاية، فالإنسان هو مصدر لكل تقدم تكنولوجي وهو الخالق للعملية الإنتاجية، فمن غير اليد العاملة المحركة أو المنتجة لن يكون هنالك مخرجات إنتاجية والتي هي نتيجة للتقدم التكنولوجي، إن حجم السكان يؤثر على اتجاه العملية التنموية، فهو من ناحية يحرك العملية الإنتاجية بكونه المستهلك للموارد الطبيعية المتوفرة فيعم الفقر وسوء المعيشة وتخلق الدافع لرفع المستوى المعاشي، إن توفر رؤوس الأموال وتمكن المجتمع الهادف للتنمية من استيراد التقدم التكنولوجي وتوفير الأيدي العاملة الكفوءة للاستثمار الحقيقي وخلق إنتاج قومي يولد استمرارية في الحفاظ على تراكم رأس المال لرفع عملية التقدم الاقتصادي بالاستمرار، فمحددات التنمية الاقتصادية تتأثر بالتغيرات "في حجم ومكونات وكثافة السكان التي تتضمن نسبة القوة العاملة إلى مجموع السكان ونسبة الموجودات الإنتاجية المتوفرة لكل فرد عامل ونسبة العاملين فعلا إلى مجموع القوى العاملة والتوزيع المهني والجغرافي للعاملين ومهارة وكفاءة القوة العاملة وحجم

(1)Hirsch Man, A. The Stratgy of Economic Development, New Haven; Yale Universiy Press, 1972, p20

الدخل والتوزيع الجغرافي للدخل لما يعكسه ذلك من حجم السوق ثم نمط الاستهلاك الذي يعكس قيم المجتمع وتقاليده الحضارية"[1].

قد تجتمع العديد من بلدان العالم بامتلاكها مقومات النمو الاقتصادي واستمرارية هذا النمو إلا إننا نجد هذه البلدان تختلف في معدلات النمو، إن أفضل من يفسر هذا الاختلاف هو بحث ادم سمث في طبيعة وأسباب ثروة الأمم حيث نجد أن أدم سمث لم يركز على أهمية التراكم الرأسمالي في العملية التنموية بل مصدره يرجع إلى عوامل عديدة تشترك في عملية تحقيق التنمية وتضمن استمرارية معدلات النمو، وهذه العوامل تتمثل بالتقدم التكنولوجي والعوامل الاجتماعية والسياسات المطبقة في تلك الاقتصاديات وعوامل مناخية، وحسب آراء سمث فان البيئة الطبيعية تحدد النمو الاقتصادي بمستوى معين، فانخفاض معدلات الأرباح في مسار النمو والتغيرات في ندرة العامل النسبية وانخفاض فرص الاستثمار المربحة كلها تمارس دوراً في تقييد النمو الاقتصادي[2].

مما تقدم يرى الباحث إن نجاح عملية التنمية يتطلب زيادة إنتاجية العامل التي تعتبر محددا لرفع مستوى الإنتاجية ككل ولكافة القطاعات الاقتصادية ليتمكن الاقتصاد من تحقيق تنمية اقتصادية تؤدي بالنتيجة إلى تحقيق مستوى مرتفع من الرفاهية الاقتصادية للمجتمع.

ثانياً: تصورات ادم سمث [3] حول إنتاجية العمل

Adam Smith perceptions about labor productivity

إن تصورات ادم سمث قائمة على كون إنتاجية العمل تتوقف بالأساس على تقسيم العمل بين الأفراد، كما وأن للفرد ميلاً واتجاهاً للعمل

---

(1) يحيى غني النجار، وأمال عبد الامير شلاش، مصدر سابق، ص325.

(2) سامو يلسون، مصدر سابق، ص588.

(3) Adam Smith the Wealth of Nations, Barnes & Noble. New York, 2004.

وإن ذلك يعد صفة لصيقة في الطبيعة الإنسانية ومن هنا فأن التخصص وتقسيم العمل يعد أساساً للتراكم الرأسمالي، إذ تمكن من نقل تصوره هذا حول التخصص والتراكم على صعيد التجارة الدولية فقد كان منشغلا بالإجابة على السؤال الخاص بالكشف عن ذلك الجهاز الذي يحفظ تماسك المجتمع وكيف إن أفراد المجتمع يسعون لمصلحتهم الذاتية بدون أن يكون ذلك تأثير على تفكك المجتمع وكيف يجعل تصرفات أفراد المجتمع على الرغم من أنانيتها تأتي متفقة مع المصلحة الجماعية وكيف أن المجتمع في أداء مهامه اللازمة للبقاء بالرغم من عدم وجود سلطة وهذا ما يفترضه ادم سمث وقد قدم إجابات، من هذه الإجابات هو ما توصل إليه حول صياغته لقوانين السوق والتي تركز على اليد الخفية والتي بموجبها تسير مصالح الناس وأهواءهم بما يتفق مع مصلحة المجتمع بأسره وكانت هذه الإجابة ضمن إجابة اشمل وهو ما يعنيه حركة المجتمع خلال الزمن وبذلك تكون قوانين السوق ذات بعد ديناميكي وهي تتقوم بعملها على الصعيد الاجتماعي وفي تحليله لطبيعة السوق وصياغته لقوانينه، فقد لاحظ ادم سمث إن المصلحة الذاتية تقوم بدور القوة المحركة التي توجه الناس إلى إي عمل يريد المجتمع أن يدفع ثمنه ومن هنا ينشا العرض كما لاحظ أن المصلحة الذاتية لاتمثل غايته في التحليل على أساس إن المصلحة الذاتية هي التي تدفع أفراد المجتمع إلى العمل وان هنالك عاملاً أخر يتعين أن يسيطر على انفلات الأثمان هذا العامل المنظم هو المنافسة أي إلى منع تحكم احد العارضين في الثمن والمقصود هنا ثمن السوق إلا إذا ما حدث اتفاق بين العارضين لسلعة ما وهنا يستعين السوق بمبدأ المنافسة، إذ سيأتي رأسمالي أخر من خارج سوق تلك السلعة ويدخل سوقها بأثمان أقل بما يؤدي إلى توازن الثمن مرة أخرى إن قوانين السوق لاتفرض على المنتجات سعراً (سوقيا) تنافسيا فحسب، بل وتحرص على أن يراعي المنتجون طلب المجتمع بشان مقادير السلع التي يحتاجها، فالسلعة التي يقرر المجتمع زيادة استهلاكه منها ستقود المنتجين إلى الإكثار منها، على حساب سلعة أخرى بما يؤدي إلى زيادة الإنتاج من السلعة التي قرر المجتمع زيادة استهلاكه منها، أذ سيزيد الفائض منها مقابل ذلك اختفاء الفائض من السلعة التي توقف

الانتاج لعدم رغبة المجتمع فيها حيث سيؤدي ذلك إلى انخفاض العرض منها عن حاجة المجتمع وهنا قوانين السوق سوف تتدخل لكي تعيد التوازن ثانية فيبدأ ثمن السلعة بالارتفاع بسبب انخفاض المعروض منها عن حاجة المجتمع نظراً لاختفاء الفائض واحتياج المجتمع إليها وهنا وعن طريق قوانين السوق يكون المجتمع قد قام بتغيير تخصيص عناصر الانتاج بحيث تتناسب مع رغباته الجديدة وبدون تدخل من السلطة المركزية وإنما بفضل التناقض بين المصلحة الذاتية والمنافسة وهنالك مساهمة أخرى لأدم سمث فكما تنظم قوانين السوق الإثمان ومقادير السلع فهي تنظم دخول الذين يتعاونون في إنتاج تلك السلع فإذا كانت الأرباح في قطاع من قطاعات الأعمال كبيرة فسوف يتدفق الرأسماليون على هذا القطاع فيزيد الانتاج وسيزيد الفائض ويظل الأمر هكذا إلى أن تقوم المنافسة بتخفيض الفائض وهنا الدخول وفق قوانين السوق مرتبط بمدى تدفق العمال على قطاع السلعة التي زاد الطلب عليها إذ سيظل هذا التدفق مستمراً ويكثر العمال في هذا القطاع وتزداد المزاحمة فيبدأ الدخل في الانخفاض وسيعود التوازن إلى السوق، حتى الآن إن ادم سمث يتعامل مع السلعة في مرحلة التداول وليس الانتاج وقوانين السوق هي الكفيلة لتنظيم المجتمع وضبط إيقاعه ومساهمات سمث الفعلية تتركز في نظره على مرحلة التداول وينظر إلى العملية الاقتصادية في المجتمع تبدأ من الانتاج مروراً بالتداول والاستهلاك وانتهاءا بالتوزيع وعلى هذا يرى آدم سمث، والكلاسيك بوجه عام أن ثمن السلعة او قيمة مبادلتها إنما يتكون من الأجر، الربح، الريع إذ يقول إن القيمة التي يقوم العمال بإضافتها إلى المواد تنقسم إلى شطرين، الأول وهو الذي يدفع كأجر، أما الثاني فهو الأرباح، أي إن الأجر والربح مصدرهما العمل ويرى إن جميع الأجزاء المكونة لثمن السلعة (ثمن السوق) مرده إلى العمل، ثم يضيف بشان رأس المال، حيث إن رأس المال يلعب دورين أولهما دور الإيراد بالنسبة للعمال وثانيهما دور الرأسمال بالنسبة للرأسمالي وبعبارة أخرى إن ذلك الجزء من رأسمال الذي دفع للعمال ويمثل لهم كإيراد صار بهذه الحالة بعد أن لعب في البداية دور الرأسمالي ويقول أدم سمث عند تحليله ابتداءا من دائرة الانتاج، فأنه يوضح إن شرط البدء في العملية الإنتاجية

المنظمة والتي تمثل قاعدة عامة في عصره وعصرنا كذلك، هو التراكم ومصدر هذا التراكم يكون في قيام بعض الناس بإدخار المال وسيتحولون إلى تجار في فترة تاريخية معينة ومع التطور التاريخي يتحولون إلى رأسماليين يستخدمون عمالا بالأجرة وإن العمل الضروري اللازم للإنتاج هو مقياس التبادل ثم يذهب إلى إن الرابط ما بين الربح والقيمة الزائدة يذهب إلى القول بان العمال في مجال الصناعة يأخذون أجورهم من سيدهم الرأسمالي، وهم في ذلك لا يجعلونه في الحقيقة ينفق شيئاً، حيث إن هذه الأجور عادة ما تدفع من الأرباح وتصوره في التركيب العضوي لرأس المال حيث يبدأ ابتداءاً من دائرة الانتاج فهو يرى إن الانتاج يتطلب توافر حد أدنى من رأس المال الذي يدخل لحقل الانتاج في أشكال مختلفة منها ما هو في صورة مواد أولية أو مواد مساعدة ومنه ما هو في صورة آلات ومباني ومنه ما هو في صورة قوة عمل تنفق في سبيل تفعيل المواد من خلال الأدوات وتحويلها إلى سلع وهنا يقرر آدم سمث إن رأس المال ينقسم إلى قسمين الأول يستخدم في سبيل الحصول على الأراضي والآلات أي أدوات الانتاج ويسميه هنا (رأس المال الأساسي) والقسم الثاني ويسميه (رأس المال الدائر) والذي يستخدم في سبيل شراء مواد العمل وقوة العمل والفارق هنا ما بين رأس المال الأساس ورأس المال الدائر كما يرى سمث يتجلى في شرط بقاء الملكية وهو شرط الذي سيعدله ريكاردو فيما بعد فمعيار التفرقة عند ادم سمث بين قسمي رأس المال هو مدى احتمالية تغير مالك ذلك الجزء من رأس المال الذي تجسد في السلعة بعد إنتاجها وطرحها في حقل التداول بمعنى إن كل سلعة من السلع المنتجة طبقا لنمط الانتاج الرأسمالي، إنما تحتوي على (أدوات عمل، ومواد عمل، قوة عمل) والذي يمضي في التداول هو (مواد العمل وقوة العمل) وتظل الأدوات والمباني لصاحبها المالك وتتجسد في الناتج بمقدار الإهلاك فقط وبنسبة محددة، في حين إن المواد إنما تستهلك كلية أثناء الانتاج، وكذلك قوة العمل هي عرضة مثلها مثل المواد للتبدل والتغير في أي لحظة يراها الرأسمالي وتبقى الآلات والمباني كي تمثل رأس المال الأساسي في حين تعد مواد العمل وقوته رأس المال الدائر.

ثالثاً: تصورات ديفيد ريكاردو حول انتاجية العمل[1] David Ricardo perceptions

يعتبر ديفيد ريكاردو إن الإشكالية الأساسية في الاقتصاد إنما تتعلق بمسالة تحديد القوانين التي تنظم عملية التوزيع، وإنما ابتداءا من القيمة، ثم يبتدا وجه الاختلاف بين رؤية سمث وبين رؤية ريكاردو للموضوع الذي ينشغل به الاقتصاد السياسي فعلى حين يرى أدم سمث إن دائرة الانتاج هي محل الانشغال ينقل ريكاردو التحليل من دائرة الانتاج إلى دائرة التوزيع وبرغم هذا الاختلاف إلا أن كلا منهما يصدر في تحليله لدائرة انشغاله من القيمة والواقع إن الاختلاف بين ريكاردو وسمث في تلك الجزئية إنما هو انعكاس مباشر لحركة الواقع، فادم سمث حين فكر في إنتاجه ثروة الأمم، إنما كان يعيش عصر الثروة الصناعية وكانت المشكلة الأساسية هي مشكلة تنظيم الإنتاج ونموه بينما جاء ريكاردو كي يعايش مرحلة تالية أخذت مشكلة توزيع الدخل حيزاً كبيراً على صعيد الاقتصاد القومي في ما بين العمال والرأسماليين والملاك العقاريين وكانت هذه المرحلة تتسم بزيادة ملحوظة في الإيجارات الزراعية (الريع) ومن ثم كان توزيع الدخل بين الزراعة وبين الصناعة من الموضوعات الرئيسية التي شغلت التفكير الاقتصادي فالتعارض كان شرسا بين مصالح طبقة كبار الملاك العقاريين وبين طبقة الرأسمالية وبدا ريكاردو بتصوره حول تفسير لغز القيمة بالرجوع إلى مسالة الندرة فهو يقرر أن الاختلاف بين القيمة الاستعمالية وبين القيمة التبادلية إنما يعود إلى ندرة السلع المختلفة، فبعض السلع قد يكون لها قيمة استعمال مرتفعة ومع ذلك تنخفض قيمتها التبادلية بسبب وجودها بوفرة مثل الهواء فقيمته الاستعمالية مرتفعة ولكن حيث يوجد بوفرة تشبع حاجات الإنسان فان قيمة تبادله تنخفض إلى الصفر، وبعض السلع الأخرى التي تصور ادم سمث إن قيمتها الاستعمالية منخفضة جدا نجد إن قيمتها التبادلية مرتفعة جدا، كالذهب مثلا تنخفض قيمة استعماله وترتفع قيمة مبادلته وهو يصل من فكرة الندرة على اعتبار أن السلع تعتمد في قيمتها

---

(1) احمد ابو إسماعيل، ((ديفيد ريكاردو في الريع))، دار النهضة العربية، القاهرة، 1979، ص552 -572.

التبادلية على أمرين الأول الندرة والثاني كمية العمل المطلوبة لإنتاجها، وإنما ابتداءا من وعيه بان قيمة السلعة لاتتوقف فقط على العمل المنفق مباشرة في إنتاجها بل وأيضا العمل المنفق على الأدوات والعدد والمباني الضرورية لتحقيق العمل أي إن ريكاردو يعالج هنا مسالة العمل المختزن وهكذا حاول ريكاردو أن يفهم التناقض ما بين قيمة استعمال السلعة وبين قيمتها التبادلية، وذلك بالرجوع إلى ندرة السلعة وهنا يرى أن قيمة السلعة أو كمية معينة من سلعة أخرى تكون معدل التبادل إنما تتوقف على كمية العمل (النسبية) الضرورية لإنتاجها وحينئذ نكون أما الثمن الطبيعي والذي لم يتمكن ادم سمث من الوصول بهذا الوضوح مثلما وضحه ريكاردو أما إذا كان التعويض أكبر أو أقل فنكون أمام ثمن السوق، فريكاردو يفرق بين الثمن الطبيعي وبين ثمن السوق وهو يعمم تلك التفرقة على جميع ما يباع ويشترى في السوق من سلع، وطالما إن العمل سلعة تباع في سوق العمل لمن يشتريها في مقابل الأجرة فيرى ريكاردو إن الثمن الطبيعي للعمل هو الذي يكون ضروريا لتمكين العمال من العيش وإدامة عرقهم دون زيادة أو نقصان أي يعني ذلك حد الكفاف وحينما تطرح سلعة العمل في السوق نكون أمام ثمن السوق للعمل وهو يراه كما يراه ادم سمث بأنه خاضع لقوى العرض والطلب.

ويقرر ريكاردو إن العمل المباشر يحصل على أجر مقابل مساهمته في الانتاج والعمل المختزن يحصل على ربح وهذا هو مقابل تكوين رأس المال أو اختزان العمل، ولكن ريكاردو يرى إمكانية زيادة الأرباح عن ذلك المستوى الذي يعوض أصحاب رأس المال على مجهوداتهم التي بذلوها في سبيل إنتاج السلعة، وهذه الزيادة في الأرباح تشبه الريع الذي يحصل عليه ملاك الأراضي من حيث كانت في رؤى ديفيد ريكاردو نتيجة لندرة رأس المال وليست نتيجة للمجهود الذي بذل في تكوينها، ويستكمل ديفيد ريكاردو ابتداءا من قانون القيمة، وهو الخط المنهجي الذي وضعه أدم سمث بشان التفرقة مابين رأس المال الأساسي وبين رأس المال الدائر، بيد إن استكماله لهذا الخط المنهجي إنما هو في الواقع إعادة نظر ليس في التقسيم أو، في محتواه، وإنما في معياره فحين رأى سمث إن معيار التفرقة ما بين

القسمين من رأس المال الأساسي والدائر، إنما هي تفرقة تعتمد على شرط مدى بقاء ملكية نلك الجزء من رأس المال الذي يتجسد في السلعة على نحو ما رأينا سابقا، فأن ريكاردو يعتمد معيار جديد، يرتكز على معدل الاستهلاك، أو الديمومة فإذا ما كان نلك الجزء من رأس المال مما يستهلك في وقت قصير أو كلية في فترة وجيزة، مثل نلك الجزء من رأس المال المدفوع كأجرة، فأن نلك وفقا لريكاردو بمثابة رأس مال دائر، أما إذا ما كان مما يطول بقائه ويدوم استخدامه في الوظيفة التي تم إعداده من أجلها (الآلات والمباني) فنحن أمام رأس مال أساسي كما يقول ريكاردو مع ملاحظة إن ريكاردو لا يتحدث عن المواد الأولية أو المواد المساعدة.

رابعاً: تصورات كارل ماركس حول انتاجية العمل

Perceptions of Karl Marx

انشغل ماركس، بشكل رئيسي بقيمة قوة العمل متسائلا ما هي قيمة العمل؟ ويجيب أن قيمة كل سلعة تقاس بالعمل اللازم لإنتاجها، وقوة العمل توجد في شكل العامل الحي الذي يحتاج إلى كمية محددة من وسائل المعيشة لنفسه ولعائلته، مما يضمن استمرار قوة العمل حتى بعد موته، ومن هنا فأن وقت العمل اللازم لإنتاج وسائل المعيشة هذه يمثل قيمة قوة العمل، وعلى نلك يدفع الرأسمالي للعامل أجره أسبوعيا مثلا، شاريا بنلك استخدام عمله لهذا الأسبوع، بعد نلك فأن الرأسمالي يجعل عامله يبدأ في العمل، وفي وقت محدد سيقدم العامل كمية من العمل توازي أجره الأسبوعي، والمثل المعروف مؤداه إننا لو افترضنا إن أجر العامل الأسبوعي يمثل ثلاثة أيام عمل، فأن العامل إذا بدا العمل يوم الاثنين، فأنه يكون في مساء يوم الأربعاء قد عوض الرأسمالي عن القيمة الكاملة للأجر المدفوع، ولكن هل يتوقف العامل عندئذ عن العمل،؟ والجواب إطلاقاً لا، لقد اشترى الرأسمالي عمل العامل لمدة أسبوع وعلى العامل أن يستمر في العمل خلال الأيام الثلاثة الأخيرة من الأسبوع كنلك، وهذا العمل الفائض[1]، الذي يقدمه

---

(1) كارل ماركس، ((الأجور والأسعار))، دار التقدم، موسكو، ص3-47.

ولمزيد من التفاصيل، انظر: زكي، محمد عادل، الحوار المتمدن، العدد 3655، لسنة 2012، www. amnesty. org / ar

العامل فوق الوقت اللازم لتعويض أجره وزيادة عليه هو مصدر فائض القيمة، ومصدر للربح، والتراكم المتزايد باستمرار لرأس المال، إن القانون الذي يعتنقه ماركس، وهو القانون الذي قام بوضعه ديفيد ريكاردو، بشان نظرية القيمة الزائدة نصه كالآتي "إن القيمة الزائدة وقيمة قوة العمل تتغيران في اتجاهين متعاكسين، فتغير قوة العمل المنتجة، أي ارتفاعها أو انخفاضها، يولد تغييراً معاكساً له في قيمة قوة العمل، وتغييراً طردياً في القيمة الزائدة، إن القيمة المنتجة من جديد في يوم عمل مؤلف من (12) ساعة هي مقدار ثابت وليكن (6) دنانير مثلا، إن هذا المقدار الثابت يساوي مقدار القيمة الزائدة زائدا قيمة قوة العمل، والقيمة الأخيرة يعوض عنها العامل بما يعادلها، وبديهي انه إذا كان هناك مقدار ثابت يتألف من حدين، فلن يزيد احدهما دون أن ينقص الأخر، إذن، فقيمة قوة العمل لا يمكن أن ترتفع من (3) دنانير إلى (4) دنانير، ما لم تنخفض القيمة الزائدة من (4) دنانير إلى (3) دنانير دون أن تنخفض قيمة قوة العمل من (3) دنانير إلى دينارين، وبالتالي ففي ظل هذه الشروط لايمكن أن يطرأ تبدل متزامن على مقداريهما" [2]، إن ارتفاع إنتاجية العمل يولد هبوطا في قيمة قوة العمل وارتفاعا في القيمة الزائدة، في حين إن انخفاض هذه الإنتاجية يولد، بالعكس ارتفاعاً في قيمة قوة العمل وهبوطاً في القيمة الزائدة [1] وفقا للنص المذكور أعلاه فأن القيمة الزائدة (التي يتحصل عليها الرأس مال) تتناقص مع قيمة قوة العمل (التي يتحصل عليها العمل المأجور) فحينما ترتفع قيمة قوة العمل لابد أن يصاحب ذلك انخفاضا في القيمة الزائدة، وبالعكس، ووفقا للنص كذلك، وفي ظل نفس الظروف، فأن إحلال الآلة، على سبيل المثال من شانه الارتفاع في القيمة الزائدة، والانخفاض في قيمة قوة العمل، ويستخدم ماركس مصطلح إنتاجية العمل كمرادف لمصطلح قوة العمل فأن هذه الإنتاجية لايمكن زيادتها إلا من خلال فن إنتاجي جديد يمكن من إنتاج نفس الكمية من السلع في عدد ساعات أقل، فحين يحل، أو لا يحل، هذا الفن الإنتاجي الجديد، فأنه يستصحب معه، في جميع الأحوال، عدة فرضيات تتناقض فيما بينها على النحو التالي:

---

(1) كارل ماركس، ((رأس المال))، المجلد (2)، ص23.

(2) كارل ماركس، مصدر سابق، ص23. لمزيد من التفاصيل،انظر: كارل ماركس، ((أصل رأس المال))، دار التقدم، موسكو، 1970

أولا- ارتفاع إنتاجية العمل، انخفاض في قيمة قوة العمل، ارتفاع في القيمة الزائدة.

ثانيا- انخفاض إنتاجية العمل، ارتفاع في قيمة قوة العمل، انخفاض في القيمة الزائدة.

ووفقا لذلك كما قال ماركس انه إذا كان مقدار ثابت يتألف من حدين، فلن يزيد احدهما دون أن ينقص الأخر.

1. ارتفاع إنتاجية العمل[1]: Rising labor productivity

والارتفاع هنا نتيجة استخدام الآلة، وتخرج إلى السوق نفس الكمية المنتجة من السلع في عدد ساعات اقل وهو الأمر الذي يؤدي إلى أرتفاع في القيمة الزائدة (التي يتحصل عليها الرأسمالي) إذا تم إنتاج نفس الكمية في عدد ساعات أقل، ومن الناحية الأخرى ونتيجة لارتفاع القيمة الزائدة، يؤدي هذا الارتفاع في إنتاجية العمل إلى تقليص في قيمة قوة العمل، فلا يتحصل العامل على ما كان يحصل عليه قبل استحداث الفن الإنتاجي الجديد، وإنما أقل، فأن افتراضنا إن القيمة المنتجة تساوي (6) دنانير قيمة سلع منتجة في يوم عمل مكون من (12) ساعة عمل فأن الدنانير الست تلك هي محل الارتفاع، والانخفاض كذلك، لأنها تعوض عن القيمة الزائدة وقيمة قوة العمل، أي إن القيمة المنتجة تساوي (القيمة الزائدة زائد قيمة قوة العمل) ولان القيمة المنتجة ثابتة ومحددة بالدنانير الست، فحين ترتفع القيمة الزائدة كي تصبح مثلا (4) دنانير، فيتعين ومباشرة تتقلص قيمة قوة العمل إلى دينارين.

---

(1) كارل ماركس، ((**الاجور والاسعار والاجور**))، مصدر سابق 46.

2. انخفاض إنتاجية العمل[1]Low labor productivity:

حينما تنخفض الإنتاجية فلا شك يستتبع ذلك انخفاض مماثل في القيمة الزائدة، ونتيجة لهذا الانخفاض في القيمة الزائدة، ترتفع معدلات قيمة قوة العمل، فلم يعد الرأسمالي يتحصل على ما كان يحصل عليه قبل انخفاض الإنتاجية وإنما يحصل على اقل مما كان يحصل عليه، فإذا افترضنا، طبقا لنفس المثال أعلاه، إن قيمة قوة العمل قد ارتفعت من (3) دنانير إلى (4) دنانير نتيجة انخفاض الإنتاجية، فأن ذلك الارتفاع يستصحب الانخفاض المباشر في القيمة الزائدة من (3) دنانير إلى دينارين.

خامساً: تصورات المدرسة النيوكلاسيكية:

Perceptions neoclassical school

فمع الربع الأخير من القرن التاسع عشر تبلورت أفكار المدرسة النيو كلاسيكية والتي تسوق خطأ على أساس من كونها امتداد لأفكار الكلاسيك وكي تقوم بتفريغ العلم من محتواه الاجتماعي وعزله عن العلوم الاجتماعية الأخرى فإن علم الاقتصاد بالنسبة للتيار النيوكلاسيكي هو علم معملي إلى ابعد حد، والعلاقات الاقتصادية، المتمثلة في الانتاج والتداول والتوزيع، بين أفراد المجتمع إنما هي علاقات بين الأشياء المادية أي ليست بالعلاقات الاجتماعية، ويؤسس على ذلك هذا التيار الفكري، والذي سيكون تياراً جارفاً، فكرة المنفعة كمركز تدور في فلكه جل العلاقات الاقتصادية بمفهومها الذي لايرى سوى علاقات بين الأشياء المادية الخاضعة للمعادلات الرياضية والدوال الخطية والرسوم البيانية ويمكن القول بأن هذا التيار قد قام بتقديم موضوع غير مسبوق للعلم، أي علم الاقتصاد السياسي يعتمد على التفسير الشاذ للقيمة، إذ المبدأ الأساسي عند النيوكلاسيك هو إن المنفعة هي عماد القيمة وبهذا يكون تناقضا بما قاله الكلاسيك (ادم سمث وديفيد ريكاردو)،الذي

(1) كارل ماركس، مصدر سابق 47.

اشترط المنفعة في السلعة كي تكون محلا للقيمة التبادلية، وليس المنفعة كمقياس للقيمة وقد برز هذا المبدأ ابتداءاً من الأهمية النسبية للأموال إنما تعتمد على التقدير الذاتي لمجموعة المستهلكين، هنا سيكولوجية المستهلك العادي هي نقطة البدء التي على أساسها لا تتحدد قيمة السلعة فحسب، وإنما التوزيع ذاته، بعد إن تم تعميم المنفعة على عناصر الانتاج، لقد كان الاهتمام الأول للكلاسيك هو موضوع النمو والتطور والإنتاج وتوزيع الدخل، وكان ذلك أمراً مفهوماً فقد ظهرت الآلة على المسرح الاجتماعي بمنتهى الوضوح والفعالية وجعلت من جميع العلاقات الاقتصادية بين أفراد المجتمع علاقة تبدأ وتنتهي حيث الآلة، والإنتاج الأمر الذي يستدعي ظهور تفسير علمي لتلك الظواهر التي أخذت في التبلور في تلك الحقبة وبصفة خاصة الانتاج (من خلال الآلة بالطبع) والمنتجين (مستخدموا الآلة) ومن ثم توزيع الانتاج والأجور، أما عند النيو كلاسيك فأن دائرة التبادل تبدأ من الاستهلاك وفي حقل التبادل لدى النيوكلاسيك يظهر أشخاص هم من قبل الرجل الاقتصادي [1]، الرشيد الحكيم الذي يسعى إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من الإشباع لحاجاته، ولكن حال سعيه هذا تحكمه الحاجات المادية الغير محدودة، ويراد إشباعها بأشياء مادية محدودة ومن هنا لم يجد النيوكلاسيك بدا من دراسة العلاقة بين الإنسان والأشياء دراسة كمية تهمل المظهر الكيفي للظواهر، أما عن القيمة فيذهب التيار النيوكلاسيكي، لتحديد ثمن السلعة في السوق وانطلاقاً من دائرة التبادل، وليس الانتاج كما ذكرنا، حيث إن الأثمان تتحدد في الأسواق وفقا لقانون العرض والطلب، الطلب يتحدد على أساس المنفعة وسلوك المستهلك الرشيد في السوق، أما العرض فيتحدد على أساس المنظم في السوق وقد نوقش هذا الموضوع من قبل الكلاسيك عندما فرقوا بين الثمن الطبيعي وثمن السوق ولقد ارتبط التغيير الفكري الذي صاحب النيو كلاسيك بالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي حدثت بدول أوروبا حيث مرت هذه الدول بمرحلة من الركود

---

(1) يحيى غني النجار،((**دروس في التنمية الاقتصادية**))، سلسلة محاضرات في التنمية على طلبة الدراسات العليا، ماجستير اقتصاد، لعام 2011.

وتخلصت منه وصار الاعتقاد بأن الاهتمام بالنمو والتطور ليس ضرورياً كما فعل الكلاسيك، إذ إن النمو في تقدير النيوكلاسيك يتم من تلقاء نفسه دون حاجة لدراسته وتفسير ظواهره على الصعيد الاجتماعي وقد جاءت المدرسة النيوكلاسيكية وقد وجهت سهام النقد لكتابات ماركس ولكي تقدم موضوعاً جديداً بعلم الاقتصاد ولكي تنشغل بدراسة العمل وليس العامل والمنتج الفرد وليس الرأسمالي والمستهلك وليس الفرد، رغبة في الابتعاد عن التحليل الطبقي الذي أعطاه ماركس وابتداءاً من النصف الثاني من القرن الماضي طرأت على المدرسة النيوكلاسيكية تغيرات واضحة وصار اهتمامها التحليل الكلي بدلا من الجزئي وبدلا من تحليل توازن المستهلك والمنتج إلى تحليل توازن الاقتصاد القومي وعند أزمة 1929 تغير الوضع لصالح الهيمنة الكنزية.

يرفض أصحاب الفكر ألاقتصادي الرأسمالي مفهوم إنتاجية العمل ألذي إعتمدة كارل ماركس في تحليله لطبيعة العمل المأجور و علاقات الإنتاج، ففي الاقتصاد السياسي للرأسمالية يُعْتَمَدْ مفهوم الإنتاجية فقط، والسبب في ذلك يعود إلى أنه في عملية الإنتاج ومخرجاتها يتم ألاعتماد على عناصر الإنتاج بمجملها ولذلك سوف تتأثر العملية الإنتاجية بمجمل عناصر الإنتاج المستخدمة، فحجم مخرجات الإنتاج بمجملها تعتمد على المدخلات بمجملها ولذلك سوف يتم أعتماد عناصر الإنتاج ككل كأساس لحساب الكم المنتج من المزيج الإنتاجي والمتمثل في العمل والأرض ورأس المال.

عنصر العمل هنا يتمثل في الجهد البشري المبذول في إنتاج السلعة، أما عنصر الأرض فيعني كل ما نستخدمه في ألإنتاج ويكون من نتاج ألأرض من باطنها ومن ما عليها، العنصر الثالث هو رأس المال[1] وهنا المقصود ليس النقد بل التراكم الرأسمالي للسلع الإنتاجية (وتسمى أيضاً السلع الرأسمالية) وهي التي المنتجة للسلع المشاركة في العملية الإنتاجية.

---

(1) كارل ماركس، ((**أصل رأس المال**))، مصدر سابق، 1970

إذاً العناصر الثلاثة السابقة الذكر(العمل والأرض ورأس المال) هي جميعها تشكل مكونات أي سلعة مُنَتَجَة، لذلك حجة ألاقتصاد السياسي الرأسمالي في استخدام مفهوم ألإنتاجية هو أننا نعتمد على أستخدم عناصر الإنتاج وبالتالي أي كمية منتجة تعتمد على نسب مشاركتها في إخراج السلعة إلى حيز الوجود.

أما الفكر الماركسي فيعتمد مفهوم إنتاجية العمل فقط في تحديد كمية الإنتاج، وذلك للتعبير عن الكمية التي تم إنتاجها في وحدة عمل معينة مثلاً ساعة عمل أو يوم عمل وأن الكمية المنتجة تعتمد فقط على حجم العمل المبذول.

مما تقدم يرى الباحث ان الفكر الماركسي يعتمد مفهوم إنتاجية العمل وهو التعبير الأصح والسبب بسيط فالآلات ألرأسمالية والأرض لا- يمكنها أن تنتج بدون العمل الحي، إذ أن هنالك حجة حسب المفهوم الماركسي ومستمدة من الحياة الاقتصادية الإنتاجية للنظام الرأسمالي، وهذه الحجة هي: إن ألنظام الرأسمالي أعتمد عناصر الإنتاج الثلاثة وهناك دالة رياضية بهذا الصدد واسمها دالة كوب دوغلاس وهي مرتبطة بالعملية الإنتاجية وحجم الإنتاج المعتمد على كمية عناصر الإنتاج المستخدمة في إنتاج كمية معينة، فمعادلة كوب- دوغلاس تعتمد على العمل والأرض ورأس المال، في تحديد الكمية المنتجة، هذه الدالة بعد فترة زمنية من الاستخدام تم استثناء عنصر الأرض منها والسبب تمثل في عملية استخدام عنصر الأرض في الدول الصناعية بالكامل وأنه نسبياً نفذ بالكامل، ولم يبق من الأرض في الدول الصناعية الكبرى أي إمكانات متاحة تقدم بدورها أي إضافة لكمية الإنتاج المطلوبة، أي أن الإنتاج أصبح يعتمد على العمل ورأس المال وبما أن رأس المال هنا هو العمل ألممكنك (العمل الحيوي المتجسد في الآلة) فهنا يكون مصطلح كارل ماركس هو الأنسب والأدق للاستخدام في التعبير عن كمية الإنتاج (مخرجات الإنتاج) وتعتمد هذه الأخيرة على كمية العمل المبذول في إنتاجها بغض النظر عن نوع العمل المستخدم هل هو عمل حي أم عمل متجسد، إن استخدام مفهوم إنتاجية العمل يقدم للبشرية خدمة كبيرة في عدم استغلال الإنسان للإنسان.

المبحث الثاني

مضامين إنتاجية العمل وطبيعتها

أولاً. (مفهوم الإنتاجية، الانتاج، الكفاية الإنتاجية)

The concept of productivity, Production, productivity sufficiently

إن العملية الإنتاجية لإنتاج إي كمية من سلعة[1]، تتطلب عدة عناصر أو مدخلات إنتاج مثل (رأس المال، العمل، والمواد الخام، ومستوى تقنية معين) فكمية الانتاج أو المخرجات من سلعة ما تعتمد على كمية ونوعية الموارد الإنتاجية أو المدخلات اللازمة لإنتاجها وتعرف العلاقة بينهما (بين المدخلات والمخرجات) باسم دالة الانتاج، فدالة الانتاج هي عبارة عن العلاقة المادية أو العينية بين كميات الانتاج من سلعة ما وبين كميات المدخلات المستخدمة في إنتاج كلا منهما، إي إنها عبارة عن صيغة تقنية تبين الكمية القصوى الممكن إنتاجها باستخدام مجموعة محددة من مدخلات الانتاج بكيفية معينة، ويمكن التعبير عن دالة الانتاج بأنها علاقة رياضية بين حجم الانتاج من سلعة ما (متغير تابع) وكميات المستخدمات الإنتاجية التي استخدمت في هذا الانتاج (متغيرات مستقلة).

وهنالك تمييز بين مفهوم الانتاج ومفهوم الإنتاجية[2] فهي تمثل العلاقة بين المدخلات والمخرجات والعناصر المستخدمة في إنتاجها، ويشير الواقع العملي الى وجود فروقات واضحة بين الانتاج والإنتاجية، أذ يمثل الانتاج عملية الحصول على عوامل الانتاج واستخدامها من اجل صناعة بضاعة معينة أو تقديم خدمة مفيدة، ويمكن ملاحظة ان الزيادة او التوسع

---

(1) يحيى غني النجار، ((**تقييم المشروعات (دراسات الجدوى وتقييم كفاءة الاداء)**))، جامعة بغداد – كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، 2006، ص ص 415 – 417.

(2) ماجد حسن هنية ((**الإنتاجية والعوامل المؤثرة على انتاجية العاملين في القطاع الصناعي (دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الخشبية في قطاع غزة)**))، رسالة ماجستير مقدمة الى عمادة الدراسات العليا، كلية التجارة، قسم إدارة الاعمال، 2005، ص 69.

في استخدام أحد عناصر الانتاج من عاملين أو مكائن أو معدات أو مواد خام قد يؤدي الى زيادة الانتاج إلا أن هذه الزيادة قد لا تؤدي في نفس الوقت إلى ارتفاع الإنتاجية الكلية أو الجزئية، وهكذا يمكن ملاحظة الفرق بين الانتاج والإنتاجية، وإن الانتاج هو أحد عناصر الإنتاجية ويمثل قيمة المخرجات بغض النظر عن قيمة المدخلات المستخدمة لإنتاجها.

إذاً الإنتاجية هي علاقة وليست حالة مجردة قائمة بذاتها، فهي علاقة بين مدخلات ومخرجات، نفقات وإيرادات، كمية الانتاج وعدد المكائن، كمية الانتاج وعدد العمال، قيمة الانتاج وساعات العمل، وهي تختلف عن الانتاج من كون الأخير يمثل العملية نصف النهائية (نصف المصنعة) أو النهائية (المصنعة) بينما تعتبر الإنتاجية على إنها علاقة الانتاج بمفردات العملية الإنتاجية، ومن ثم فهي تحمل تقييما أكثر دقة من الانتاج في تقييم المنشأة وكفاءة العامل وطريقة استخدام الماكينة أو المواد الأولية أو كفاءة استخدام الوحدة أو المواد الأولية أو كفاءة استخدام الوحدة النقدية أو مساحة الأرض الزراعية، وهنا استخدمت الإنتاجية كمعيار لتأشير مستوى كفاءة أداء المشاريع الاقتصادية[1]، اذا تعرف الإنتاجية على إنها علاقة للقياس الكمي بين المنتجات من ناحية والعمل المبذول في تامين تلك المنتجات من ناحية أخرى، وهنالك من يعرفها بأنها النسبة بين المنتوج وعناصره، إي بمعنى المخرجات على المدخلات، أما الانتاج بمفهومه الواسع فهو ذلك النشاط الذي يمارس من قبل فرد أو مؤسسة إنتاجية أو خدمية مع عناصر إنتاجية أخرى بقصد إيجاد سلعة أو تقديم خدمة ذات منفعة، يرد في الأدبيات الاقتصادية مصطلح الانتاج كمرادف للناتج ويعني الحصيلة الكمية او الفعلية للسلع والخدمات التي أدى إليها العمل الإنتاجي، إي التي أدت إليها ممارسة وظيفة الانتاج، وإذا كان الانتاج بوصفه حصيلة العمل الإنتاجي هو كمية السلع او قيمتها والمستلزمات التي أدت إليها ممارسة وظيفة الانتاج

(1) W.Erwin Diewert, and anther, Concepts and Measueres of Productivity:An Introduction, University of British Columbia,No,3.

خلال فترة معينة من الزمن، فأن الإنتاجية تعبر عن المقدرة على خلق الناتج – المخرجات – وذلك باستخدام عوامل إنتاج محددة خلال فترة زمنية معينة، اذا الانتاج هو محصلة مطلقة لكمية المنتج النهائي في حين تمثل الإنتاجية علاقة نسبة قابلة للقياس بين المخرجات من جهة والمستخدمات من جهة أخرى، إن هذه العلاقة تؤشر مدى إمكانية الحصول على أعلى كمية من المخرجات بأدنى كمية من المدخلات، إي حجم الانتاج إلى المستلزمات المستخدمة في العملية الإنتاجية، إن هذه العلاقة النسبية تدرس وفق مستويين هما المستوى الكلي والمستوى الجزئي فإذا تناولنا المستوى الكلي فهذا معناه إننا نتناول الإنتاجية الكلية، وإذا كانت على المستوى الجزئي فهذا معناه إننا نتناول الإنتاجية الجزئية، إن النسبة بين حجم الانتاج إلى مستلزمات الانتاج تستخدم كمؤشر لقياس كفاءة المنشاة من خلال الاتجاه العام لارتفاع أو انخفاض الإنتاجية فيها، والذي يعكس درجة استثمار المنشاة لمواردها من العمل ورأس المال والأرض والموارد الأولية.

ثانياً: المفهوم الاقتصادي للإنتاجية

Economic concept of productivity

يهتم الاقتصاديون عادة بدراسة حاجات الأفراد والعمل على إشباعها من خلال الموارد المتاحة.

وقد انقسم الاقتصاديون إلى أصحاب فكر رأسمالي كما هو الوضع في الولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أوروبا الغربية، وأصحاب فكر اشتراكي كما هو الحال بالنسبة للاتحاد السوفيتي السابق وبلدان أوروبا الشرقية (المستقلة)، وأدى هذا الانقسام في الفكر الاقتصادي إلى اختلاف في تفسير مفهوم الإنتاجية، وينظر أصحاب الفكر الرأسمالي "علاقة كمية الانتاج

بالنسبة لكل عنصر من عناصر الانتاج على حدة أو علاقة كمية الانتاج لجميع العناصر التي ساهمت في إنتاجه"[1] وذلك حسب كونها كلية أو جزئية.

هذا ولا يوجد اتفاق كامل بين كتاب المذهب الرأسمالي حول مفهوم الإنتاجية، واختلفوا في تحديد المفاهيم الخاصة بكل عنصر من عناصر الانتاج، وبالتالي لم يتفقوا على التعبير الكمي للإنتاج.

أما الاقتصاديون الاشتراكيون، فأن مفهوم الإنتاجية عندهم: يعني إنتاجية العمل ومدى فعاليته.

إذ تعرف الإنتاجية طبقا للمذهب الاشتراكي: القدرة على إنتاج المنتجات في وحدة من الزمن[2]، ويجب التمييز بين إنتاجية العمل الحي الحاضر وبين إنتاجية العمل الاجتماعي، طبقا للسائد في الاقتصاد الاشتراكي، فبينما نجد أن الأولى تمثل العلاقة بين كمية الانتاج والعمل الإنساني الحي الذي بذل في إنتاجه، نجد الثانية تمثل العلاقة بين كمية الانتاج والعمل الكلي (ماضي وحاضر) المبذول فيه[3]، ويهمنا في هذا المجال أن نذكر عن الإنتاجية طبقا للمفهوم الاقتصادي بصفة عامة، إنها تمثل القدرة على الانتاج وبالتالي القدرة على الاستهلاك الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى المعيشة، وذلك من خلال العلاقة التي تربط الإنتاجية بجميع عناصر الانتاج متكاملة بما فيها العنصر الإنساني والعنصر المادي أو العلاقة بين الانتاج والعناصر المادية فقط، أو العلاقة بين الانتاج والعنصر الإنساني وحده وهنا لابد من التمييز بين زيادة الانتاج، وبين الكفاية الإنتاجية وتأخذ التنمية الاقتصادية طريقين: أما زيادة مدخلات العمل والاستثمارات الجديدة، أو رفع معدل كفاءة الطاقات الحالية، وإن ارتفاع الدخل القومي يرجع إلى زيادة

---

(1) Horn, Karal Heinz , Productivity Concepts and Measurememt , The Institute of National Planning Cairo , Memo, no, 754 , April , 1967

(2) Sangha,Kehar ,Productivity and Economic Growth , Asia Publishing , House , Lond , 1964.

(3) Starll. M. K ; Production Management , Systems and Synthesis , Permission ,Hall,Inc, N.J , 1964

الانتاج (بصورة استثمارات جديدة) أو رفع معدل كفاية الانتاج (في صورة تحسين أداء الطاقات الحالية) أو كليهما معا كما هو متبع بالبلاد المتقدمة وإذا افترضنا إن الدخل القومي لبلد ما هو (X)، وإن عدد سكان هذا البلد هو (Y)، فأن متوسط دخل الفرد هو حاصل قسمة X/Y، وبالتالي نجد إن متوسط زيادة دخل الفرد في إي بلد تحكمه ثلاثة عوامل متغيرة تتعلق بجانب الانتاج وهي[1]:-

1. الزيادة في الانتاج بسبب الاستثمارات الجديدة كنتيجة لمزاولة أنشطة وأعمال معينة.
2. الزيادة في الإنتاج بسبب رفع كفاءة الطاقات الحالية كنتيجة للكفاية الإنتاجية.
3. التغير في عدد السكان فإذا افترضنا ثبات المتغير الثالث وهو عدد السكان، سنجد إن الزيادة أو النقص في المتغيرين الأوليين لهما نفس الأثر بالنسبة لمتوسط دخل الفرد وبالتالي يتم التعرف على الكفاية الإنتاجية في ضوء العلاقة القائمة بين المخرجات والمدخلات الحالية مع استبعاد الاستثمارات الجديدة، ويتم التعرف على الزيادة في الانتاج نتيجة الاستثمارات الجديدة، عندما نستبعد الزيادة الناتجة بسبب رفع الكفاية[2]، وتعتبر معظم البلدان النامية، وخاصة تلك التي تتمتع بموارد محدودة، في اشد الحاجة إلى رفع معدل الكفاية الإنتاجية بالنسبة للطاقات الحالية، وزيادة متوسط دخل الفرد نظراً لضعف الدعم المالي وعدم القدرة الفعالة على الاستثمارات الجديدة وخاصة في ظل زيادة عدد السكان.

(1) خالد الخلف، وعامر سعيد،((**الانتاجية القياسية، معايير الاداء، قياس الاداء الفعلي**)) الرياض، دار المريخ، بدون سنة نشر، ص26.

(2) خالد الخلف، وعامر سعيد، مصدر سابق، ص28.

ثالثاً: المفهوم الإداري للإنتاجية

Administrative concept of productivity

نستطيع التعرف على الإنتاجية إذا تتبعنا النظريات والمدارس الفكرية للإدارة، والمبادئ والأسس التي وضعتها.

وأن كلا من هذه النظريات تناولت قضية الإنتاجية من جانب معين كان هو محور اهتمامها أكثر من غيره(1).

فقد عنى "تايلور" في مدرسة الإدارة العلمية بالجانب المادي للعمل، وعكف على دراسة طرق العمل والتوصل إلى طريقة الأداء المثلى أو الأحسن، ورأى أن الإنتاجية يجب أن تزداد، وأن زيادتها تتحقق بالإدارة العلمية التي تعتمد على التخصص وتقسيم العمل، ودراسة الأعمال وتحليلها، والاختيار الدقيق للعمال، وتدريبهم فنياً، وفصل التخطيط عن التنفيذ، وتعاون الإدارة والعاملين، نظر تايلور إلى الانتاجية من الزاوية الفنية والمادية، وعندما تناول العامل فمن جانب القدرة فقط، ولم يتعرض لجانب الرغبة والقوى التي تنميها، وحتى عندما وضع تصوره للأجور التشجيعية فأنه أخذ في حسبانه الجانب المادي فقط، واعتبر أن زيادة الجهد مرهونة بزيادة الأجر، وهكذا فعلت النظريات الأخرى التقليدية – التي سبقت الإدارة العلمية بقليل – والتي حاولت بناء ما يعرف بالنموذج الرشيد أو انموذج الآلة، والذي ينظر إلى المنظمة باعتبارها آلة كبيرة وأن عناصر الإنتاج- بما فيها العامل – توضع فيها بطريقة محكمة وتعمل جميعا في تناسق وتكامل وترتفع كفاءتها وتزيد إنتاجيتها.

---

(1) عادل حسن، ((**الكفاية الإنتاجية للافراد في الصناعة**))، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية، دار الجامعات المصرية،1967، ص21-42

ولمزيد من التفاصيل، انظر: خالد الخلف وعامر، سعيد، مصدر سابق، ص30.

(2) عساف محمود، ((**أصول الإدارة**))، القاهرة، دارالنشرالعربي، 1976، 88.

أما مدرسة العلاقات الإنسانية [1] فقد وجهت أهتمامها نحو العنصر الإنساني، وقامت بدراسة العوامل الإنسانية التي تؤثر على الإنتاجية، وهذه العوامل لا تتعلق فقط بقدرة العامل و لكن برغبته، بالروح المعنوية، بحالة الرضا التي يوجد عليها، واتجاهاته نحو العمل، ومن ثم قدمت للإدارة مفهوما – جديداً حينئذ – عن الدوافع، يتضمن إلى جانب الأجر دوافع نفسية وذهنية واجتماعية ... مثل إثبات الذات وتقدير الآخرين، كما عرفت الإدارة بتأثير جماعة العمل أو التنظيم غير الرسمي على الإنتاجية – إيجابا وسلبا، تحت ظروف معينة، وتبعا لاتفاق التنظيم غير الرسمي مع التنظيم الرسمي أو تعارضه معه.

1. العناصر المختلفة التي تدخل في تكوين الإنتاجية:

أ. الأداء[2]:

يختص هذا العنصر من عناصر الإنتاجية بالجانب الإنساني، فنقصد بالأداء مجموعة من الأبعاد المتداخلة هي:

- العمل الذي يؤديه الفرد، ومدى تفهمه لدوره وأختصاصاته، وفهمه للتوقعات المطلوبة منه، ومدى إتباعه لطريقة أو أسلوب العمل الذي ترشده له الإدارة عن طريق المشرف المباشر.
- الإنجازات التي يحققها، ومدى مقابلة الإنتاج الذي يتمه وفقاً للمعايير الموضوعة – الكمية والنوعية والزمنية – فإلى جانب المعيار الشائع

(1) خليل محمد حسن الشماع، ولخرون، ((**مبادئ الإدارة**))، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1980، ص36.
وانظر: عبدالباقي، صلاح الدين محمد، ((**السلوك الإنساني في المنظمات**))– الدار الجامعية –الإسكندرية،2001م، ص50.

(2) الداوي، الداوي، ((**تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء**)) مجلة الباحث، جامعة الجزائر، العدد 7-2010.
ولمزيد من التفاصيل: انظر: عادل رمضان الزيادي، ((**انتاجية العنصر البشري**))، جامعة عين شمس، كلية التجارة، الدراسات العليا، 2005، ص5.

وهو المخرجات في وحدة زمنية معينة، هناك معايير أخرى للجودة، وتوفير الوقت، وضغط التكاليف.

- سلوك العامل في وظيفته، ومدى محافظته على الأدوات والخامات والأجهزة التي يستعملها، هل يسرف في استخدامها أم يحرص على صيانتها، ما معدل الضياع أو الفاقد أو الأعطال.. وما نوع التقدم الذي يحرزه.. هل تزيد درجة إتقانه لعلمه، أم تقل أم تتعثر.
- سلوك العامل مع زملائه ورؤسائه، ومدى تعاونه مع الزملاء ومساهمته في إنجاز أعمال الجماعة، ومدى طاعته للأوامر وإتباعه لتوجيهات رؤسائه وتعاونه معهم في حل مشكلات العمل وإبلاغهم بمقترحاته بشأنها.
- الحالة النفسية والمزاجية التي يوجد عليها العامل، وذلك من حيث الحماس للعمل والرغبة في أدائه، والاستعداد لإتقانه، والاهتمام بمشكلاته والتحفز لعلاجها، وكذلك حالة اليقظة والحضور الذهني، واستمرار أو تقطع هذه الحالة على مدار ساعات العمل.
- طرق التحسين والتطوير التي يمكن للعامل أن يسلكها في عمله ليزيد من كفاءة الأداء وكذلك طرق التقدم والتطوير بالنسبة له شخصياً، أي المهارات والمعلومات التي يمكنه تعلمها وتنميتها من خلال برامج التدريب، ومن ثم فرص التقدم والترقية المفتوحة أمامه.

ب. التكنولوجيا [1]:

الطرف الثاني الرئيسي في معادلة الإنتاجية، وهو التكنولوجيا، الذي يعالج الجانب الفني، إذ أن الإنتاجية لا تعتمد فقط على الأداء الإنساني، ولكن أيضا على العوامل الفنية، تلك العوامل التي تتعلق بالمعدات والأجهزة والآلات التي تستخدمها المنظمة، وأسلوب العمل الذي تسير عليه، أي أن للتكنولوجيا شقين رئيسين، مادي ومعنوي.

(1) عادل رمضان الزيادي، ((**انتاجية العنصر البشري**))، مصدر سابق، ص 12

وتوجد المنظمات على درجة من درجات التكنولوجيا – البسيطة والمتطورة، ويؤثر ذلك على تنظيم هذه المنظمات وسياساتها وعلاقاتها.

فالتكنولوجيا التي تستخدمها مصانع الإنتاج المستمر، تختلف عن تلك التي تستخدمها مصانع العمليات، والطرق والأساليب التي يتبعها مصنع بصفة رئيسية على الأيدي العاملة، تختلف عن تلك التي يستخدمها مصنع آلي.

ويمكن أن نميز مرحلتين من مراحل التطور التكنولوجي، وهما المكننة والآلية، فأما الميكنة فهي إدخال الآلات لمساعدة الإنسان، وتحقيق مزايا زيادة الإنتاج وخفض التكاليف و تحسين الخدمات وجودة المنتج، أما الآلية أو الأوتوماتيكية، فهي إدخال النظام الآلي، والذي تلعب فيه الآلات الدور الرئيسي، وبلا تدخل الإنسان، وتسير الأجهزة والآلات حسب برامج حاسوبية سلفاً، وتوجد نقاط مراقبة ذاتية، ونقاط إنذار وتحذير عند حدوث أعطال أو عوامل طارئة، تعمل على ضبط النظام في المسار الصحيح، وقد ساعد اختراع الكمبيوتر والتطورات الهائلة التي أجريت عليه حتى الآن على تسهيل النظام الآلي وانتشاره.

وفي الدول النامية توجد فجوة تكنولوجية كبيرة تؤثر على إنتاجيتها، وترجع هذه الفجوة إلى أسباب عدة، على رأسها كما يراها البعض: تخلف نظم التعليم، وعدم أهتمام الحكومة بالبحوث التقنية، وضعف الاقتصاد وتعثر معدلات نموه، وارتفاع تكلفة نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة.

ويقع على عاتق الدول النامية – في محاولتها للتنمية الاقتصادية والاجتماعية – مجهود كبير في نقل التكنولوجيا الملائمة، إذ يتعين عليها انتقاء نوع التكنولوجيا التي تناسبها، وأجراء عمليات التطويع والتعديل اللازمة، حسب عوامل متعددة مثل المناخ، ومصادر الخامات، وسوق العمالة، والعوامل الإنسانية والاجتماعية، كما أنها لا بد أن تعمل على تطوير التعليم

والتدريب، لتخريج المتخصصين اللازمين لتشغيل التكنولوجيا الجديدة، هذا فضلاً عن الاستفادة من هذه التكنولوجيا إلى الحد الأمثل في رفع الكفاءة الإنتاجية، وقد نجحت اليابان في ذلك إلى حد كبير، إذ استطاعت نقل التكنولوجيا الغربية مع تطويعها لظروفها الاقتصادية، وقبل ذلك الاجتماعية والثقافية، وعندما تريد الإدارة وغيرها أن تفحص تأثير التكنولوجيا والعوامل الفنية على الإنتاجية، فيجب أن تركز على العوامل التالية:

- المعدات والأجهزة وغيرها من العدد والأدوات التي يستخدمها الأفراد في أدائهم لوظائفهم، ودرجة التقدم أو التطور التي توجد عليها هذه المعدات.
- المواد والخامات التي تدخل في تصنيع المنتج أو تستهلك في أداء العمليات المطلوبة.
- الطرق والأساليب الفنية التي تستخدمها المنظمة في إنجاز أعمالها.

هذا فضلا عن دراسة المصنع وحجمه وطاقته الإنتاجية والتشغيل الاقتصادي الأمثل وتصميمه وخط انسياب العمل فيه، ودراسة المنتج وتصميمه ومواصفاته والمزيج الذي يتكون منه – في حالة إنتاج أكثر من سلعة واحدة، وفحص الطرق والوسائل التي تتبعها الإدارة من تبسيط دورة العمل، والتنميط، ودراسة الحركة والزمن، وتخفيض معدلات الضياع والفاقد.

رابعاً: إنتاجية العمل[1] Labor productivity

تعرف إنتاجية العمل بأنها كمية الإنتاج التي تتحقق خلال مدة زمنية بواسطة وحدة معينة من العمل أو النسبة بين الإنتاج المحقق و كمية العمل التي بذلت في خلال مدة زمنية معينة.

(1) عادل رمضان الزيادي، ((انتاجية العنصر البشري))، مصدر سابق، ص 14

ويمكن أيضاً أن تعرف الإنتاجية بشكل آخر:

قد كان ينظر إلى الإنتاجية قديما على أنها إنتاجية العامل فقط، أي كمية الإنتاج التي يخرجها عامل معين في وحدة زمنية معينه، وقد كان ذلك نابعا من تأثير الاقتصاد الماركسي، من أن الإنجازات البشرية كلها مبنية على المجهود العضلي، ورغم أن العمل عنصر هام من عناصر الإنتاجية، إلا أنه ليس العنصر الوحيد، فهناك الطاقة المحركة، والمعدات الرأسمالية، والخامات، والطرق والأساليب، وهذه العناصر تعزز عنصر العمل و تزيد كفاءته، لذلك فأن مفهوم الإنتاجية يمتد ليشمل هذه العناصر، ومن ثم يعرفها البعض بأنها التوازن الذي يمكن تحقيقه بين عوامل الإنتاج المختلفة، ذلك التوازن يعطي أكبر إنتاج أو مخرجات بأقل ما يمكن من مجهودات وتكاليف، إذاً فالإنتاجية تعبر عن مدى النجاح في إنجاز مهام معينة، فهي الاختيار الأفضل والاستخدام الأمثل للمدخلات من أجل الحصول على مخرجات معينة.

خامساً: أهمية إنتاجية العمل[1]

The importance of labor productivity

في وقتنا الحالي أصبح مقياس تقدم الأمم هي إنتاجيتها، وقد ضرب عدد غير قليل في العالم المتقدم مثلاً رائعاً لذلك، مثل اليابان وأمريكا وإنجلترا والسويد وغيرها.

ونستطيع أن نلمس أهمية الإنتاجية على عدة مستويات، الفرد والمنظمة والاقتصاد والمجتمع والمستهلك.

---

(1) وجيه عبد الرسول العلي، ((الإنتاجية مفهومها، مقياسها، العوامل المؤثرة فيها))، بيروت، دار الطليعة للنشر، 1983، ص9، ولمزيد من التفاصيل انظر: مدونة المحاسب الاول، ((الإنتاجية))، 2010، www.almohasb1.com/2010/Productivity.html

1. على مستوى الفرد العامل

بالنسبة للفرد للعمل، فإن إنتاجيته تعكس مدى مساهمته في العمل الذي يؤديه، والمقدار الذي يعطيه من جهده وعلمه ومهارته، إلى جانب عنايته ورغبته، في القيمة المضافة إلى المنتج النهائي، فإذا زادت إنتاجية الفرد فأن ذلك معناه زيادة مساهمته وأهمية الدور الذي يلعبه في وظيفته ومن ثم مجتمعه، وإذا انخفضت كان دليلا على قلة هذه المساهمة وانخفاض أدائها للدور المكلف به، ثم أن الفرد يجني ثمار إنتاجيته، فكلما زادت إنتاجيته ارتفع دخله، هذا بالإضافة إلى تقدير رؤسائه واحترامهم له، والمزايا المعنوية الأخرى غير المباشرة التي يمكنه الحصول عليها، وإذا قلت إنتاجيته فإن ذلك يعنى تعرضه لخسارة أو نقص في الدخل، وربما يتعرض للعقاب، هذا إلى جانب الآثار النفسية الأخرى، كعدم رضا رؤسائه وزملائه عنه، وحرمانه من تقدير الآخرين.

2. على مستوى المنظمة

أما بالنسبة للمنظمة فإن الإنتاجية تعبر عن كفاءة الإدارة في استغلال الموارد والإمكانات المتاحة لها، والحصول من هذه الإمكانات على أحسن نتيجة ممكنة، وبالتالي فإن زيادة الإنتاجية قد تعنى تقدم التكنولوجيا و تطوير المنتج ورقي الأساليب والخامات والتسهيلات وملائمة مهارات العمال أي استخدام الإدارة لمواردها بأفضل شكل ممكن، ومن جهة أخرى فأن انخفاض الإنتاجية يعني أن الإدارة لم تحسن استغلال الموارد التي في حوزتها.

3. على مستوى الاقتصاد القومي

ومن جهة الاقتصاد القومي فإن الإنتاجية تعبر عن كفاءة الدولة في مجموعها- في إنتاج سلعها وخدماتها، فالإنتاجية هنا انعكاس لأداء كافة

الأجهزة والمؤسسات، أو هي متوسط أداء هذه الأجهزة ـ الناجحة والفاشلة وما بينهما من درجات النجاح والفشل.

4. على مستوى المجتمع والمستهلك

أما فيما يتعلق بالمجتمع كله، فأن الإنتاجية تؤثر على رفاهية هذا المجتمع، وذلك عن طريق السلع والخدمات التي توفرها لأفراد المجتمع، وكمية هذه السلع والخدمات ودرجات جودتها ومدى مقابلتها لتوقعات المستهلكين وإرضائها لأذواقهم والتوقيت الذي تصل فيه إلى المستهلكين.

سادساً: أنواع الإنتاجية Types of productivity

1. الإنتاجية الكلية[1]Overall productivity:

تمثل الإنتاجية الكلية العلاقة بين حجم الإنتاج وبين الموارد الإنتاجية التي استخدمت في الحصول عليه وبمعنى أخر نسبة المخرجات output إلى المدخلاتInput فليست الإنتاجية حسب مضمون هذا التعريف سوى النسبة الحسابية بين كمية المخرجات من السلع والخدمات التي أنتجت خلال فترة زمنية معينة وكمية المدخلات التي استخدمت في تحقيق هذا القدر من الانتاج وفي هذه الصيغة يوضع في البسط جميع المخرجات التي تنتجها الشركة كما يوضع في المقام جميع المدخلات التي تستخدمها

---

(1) عبد الحميد قنديل، ((الربح كمؤشر لتقييم الأداء في المنشات الصناعية))، مجلة آفاق اقتصادية، اتحاد الغرف التجارية والصناعة في دولة الامارات العربية، السنة الرابعة ت1، 1983، ص33.

1-And see: Concept and Measures of Productivity: An Introduction, W, Erewert, University of British Columbia, Press, 2005.

2- يحى غني النجار، ((تقييم المشروعات ودراسة الجدوى وتقييم كفاءة الاداء))، مصدر سابق، ص 416-436.

3- عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، وطلال محمود كداوي، ((تقييم المشاريع الاقتصادية))، ط1، دار الكتب للطباعة والنشر –الموصل 1999، ص238-242.

4- نبيل إبراهيم الطائي،((قياس الإنتاجية والتغير التقني في قطاع لصناعات التحويلية مع إشارة الى الصناعات الجلدية))، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة بغداد، منشورة، ط1، دار البداية ناشرون وموزعون، 2011، ص145

وتستخدم في الصيغة الكميات أو القيمة بالنسبة للمخرجات والمدخلات على السواء ويتطلب الأمر تحديد وحدة قياس عامة يمكن استخدامها لقياس الأنواع المختلفة من المخرجات والمدخلات.

ويمكن زيادة الإنتاجية للمنشاة عن طريق[1]:

- زيادة المخرجات مع نقص المدخلات، وزيادة المخرجات مع ثبات المدخلات، وزيادة المخرجات مع زيادة المدخلات ولكن بنسبة أقل، ثبات المخرجات مع نقص المدخلات، ونقص المخرجات مع نقص المدخلات بنسبة أكبر.

هذا بفرض ثبات أو تحسن مستوى الجودة للسلعة أو الخدمة المؤداة وتستخدم الصيغة السابقة لقياس مدى استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة استخداما كاملاً وصحيحاً ما دام إنتاج المنشاة يعتمد على جميع العناصر الداخلة في نشاطها فلذلك يجب الربط بين تغيرات الناتج والتغيرات التي تعتري كل هذه العناصر والأمر الذي يهم المنشاة هو خفض نفقة إنتاج الوحدة من الناتج وليس مجرد تحسين إنتاجية أحد عناصر الإنتاج لذلك يتعين معرفة التغيرات التي تطرأ على جميع عناصر الإنتاج كماً وكيفاً عند دراسة إنتاجية المنشاة فقد يتوافر لها قدر معين من الموارد الإنتاجية – فتستخدمها كلها أو تستخدم جزءاً منها فقط وتترك جزءاً أخر عاطلا وقد يكون هذا الاستخدام سليماً أو غير سليم كذلك يمكن مقارنة أداء المنشاة في الحاضر بالماضي يسمح باكتشاف الاتجاه العام للإنتاجية.

وبناءاً على ما تقدم يمكن أن توضح لنا الإنتاجية الكلية ما يعتري المنشأة من تقدم وتطور فني ليس في مجال القدرة البشرية والآلات والمواد الأولية فحسب وإنما يمتد ذلك لشمل مجالات وأساليب الإدارة ذاتها.

(1) عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، وطلال محمود كداوي، ((<u>تقييم المشاريع الاقتصادية</u>))، مصدر سابق، ص216.

وتوجد صعوبات كبيرة في احتساب الإنتاجية الكلية فعناصر الانتاج بالمعنى الواسع يعتنر قياسها والمشكلة هنا كيف تحول عوامل الانتاج إلى وحدات متجانسة وكيف نجمع وحدات العمل على وحدات الطاقة على وحدات رأس المال ووحدات المواد الخام علماً بأن وحدات عنصر التنظيم والإدارة غير قابلة للقياس أصلا وبمعنى أخر كيف تحول كميات العمل المتضمن المبذول في إنتاج الآلات والخامات إلى عدد من ساعات العمل الحي؟ إننا نعرف قيمة العمل السابق بذله في صورة قيم نقدية إلا أنه نظراً للتغيرات في الأسعار وانحرافها عن القيمة الحقيقية للسلعة فأن تحويل كمية العمل المتضمن إلى ساعات عمل حي أمر يشوبه الصعوبات.

ومن الممكن وعلى الأقل من الناحية النظرية إن تحول وحدات العمل إلى ما يعادل وحدات رجل/ساعة ولكن في واقع الأمر ونظراً للصعوبة المتمثلة في تعقد عملية الحصول على البيانات عن العمل وتحويله إلى ما يعادله من وحدات العمل الحي فانه لم يحدث حتى الآن تقدم ملحوظ في تطوير طرق قياس هذا العمل ويرجع ذلك إلى صعوبة تحديد مساهمة كل من العوامل الخارجية (معبرا عنها بوحدات قياسية) في عملية إنتاجية محدودة أو نشاط أو قطاع معين.

ويلجا الاقتصاديين إلى إيجاد معاملات تحويل لجميع المدخلات وقد يكون ذلك ممكناً بالنسبة للوحدات الصغيرة ذات الانتاج المحدود إلا إننا نواجه صعوبات كثيرة ويتطلب الأمر توافر بيانات غاية في الدقة والشمول بالنسبة للوحدات الاقتصادية الكبيرة.

2. الإنتاجية الجزئية[1]: Partial productivity

تدور معظم الأبحاث والدراسات حول إنتاجية عناصر الانتاج البشرية وعناصر الانتاج المادية كل على حدة وبمعنى أخر تقوم الأبحاث على أساس دراسة الإنتاجية الجزئية كإنتاجية العمل وإنتاجية رأس المال وإنتاجية الخامات وإن العوامل التي تؤثر على كل منها مختلفة كذلك من أسباب دراسة الإنتاجية لعناصر الانتاج في الفكر الرأسمالي إن مستوى الإنتاجية للوحدة الاقتصادية يقوم أساساً على درجة اختلاف عناصر الانتاج من حيث قدرتها النسبية فقد يكون هناك مبررات تدعو إلى التركيز على دراسة إنتاجية عنصر نادر دون باقي العناصر وقد يكون عنصر العمل في بعض الدول أو في مرحلة من مراحل النمو الاقتصادي هو من العناصر النادرة وقد يكون ذلك في بعض الحالات هو عنصر رأس المال.

ويلاحظ إن الاقتصار على دراسة عنصر واحد في قياس الإنتاجية قد يعطي فكرة غير صحيحة عن مدى كفاءة استخدام العمال إذ قد ترجع الزيادة التي تسجلها المؤشرات الإنتاجية في هذه الحالة إلى زيادة كمية رأس المال المستخدم بمعرفة العمال أكثر من رجوعها إلى عنصر العمل في حد ذاته فلا تظهر التغيرات التي تلازم العناصر الأخرى والتي تصاحب التغير في العنصر المقاس.

وتأخذ الإنتاجية الجزئية شكلاً عينياً أو نقدياً إي باستخدام الكميات أو القيم وعليه تكون:

(1) عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، وطلال محمود كداوي، ((**تقييم المشاريع الاقتصادية**))، مصدر سابق ص227.
لمزيد من التفاصيل انظر: يحيى غني النجار، ((**تقييم المشروعات ودراسة الجدوى وتقييم كفاءة الاداء**))، مصدر سابق، ص 418-421.

- إنتاجية العمل= المخرجات/العمل، وإنتاجية المواد = المخرجات/المواد، وإنتاجية الآلات = المخرجات/الآلات، وإنتاجية رأس المال = المخرجات/رأس المال العامل

ويمكن التعبير عن المخرجات بكمية الانتاج، قيمة الانتاج، القيمة المضافة وكذلك التعبير عن العمل بعدد العمال، أجورهم، ساعات العمل، الاستثمارات، رأس المال العامل وهكذا.

سابعاً: العوامل المؤثرة في انتاجية العمل Factors influencing

إن المعرفة المسبقة بالعوامل المؤثرة في الإنتاجية والإلمام الدقيق بتأثيراتها المختلفة إنما هو أمر لاغنى عنه إذا ما أريد الوصول إلى أي تحسين في مستوى الإنتاجية، وبجانب تعدد عوامل الإنتاجية واختلافها فأن هذه العوامل تختلف أيضا في درجة تأثيرها واتجاهه على مستوى الإنتاجية إذ قد يكون التأثير قوياً أو ضعيفاً، موجباً أو سالباً، مباشراً أو غير مباشر إضافة إلى هذه إن لكل عامل من عوامل الانتاج خصائص تميزه عن غيره، فهناك مثلا – عوامل ذات خصائص اجتماعية – اقتصادية، أو ذات خصائص اقتصادية – سياسية،او ذات خصائص فنية تكنولوجية، أو ذات خصائص بشرية أو إدارية... وهكذا.

فضلا على ذلك، إن بعض هذه العوامل يتطلب استثمارات مادية جديدة في حين يستدعي غيرها استغلال الطاقات المتاحة دون الحاجة إلى توظيفات رأسمالية جديدة، ومن الخصائص الأخرى لعوامل الإنتاجية هي إنها ذات طبيعة تبادلية أي إن تأثير كل عامل وفاعليته، إنما يعتمد على تأثير العوامل الأخرى وفاعليتها ويمكن أن تختلف درجة هذه العلاقة وفقا للظروف ومستويات الإنتاج ومجالات أو فروع تطبيقها[1].

---

(1) عدنان رؤوف، ((**الأجور والإنتاجية**))، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1978، ولمزيد من التفاصيل، انظر: فليح حسن خلف، ((**الانتاج والإنتاجية في قطاع الصناعة التحويلية في العراق**))،(العراق، مجلة الاقتصادي)، العدد الأول، السنة الحادية والعشرون، 1985، ص39.

ويمكن القول: أنه لا يوجد تصنيف موحد لعوامل الإنتاجية، وإنما تباين الباحثون والمفكرون والاقتصاديون والإداريون في طريقة أو أسلوب تصنيف هذه العوامل.

ومن هذه التصنيفات ما قدمه مكتب العمل الدولي فقد قسم العوامل المؤثرة في الإنتاجية إلى ثلاث مجموعات: وهي[1]:

1. **مجموعة العوامل العامة:** والتي تشمل الطقس والتوزيع الجغرافي للموارد والسياسات المالية التي تتبعها الدولة والتنظيم العام لسوق العمل وتوفر مراكز البحث والتطوير وحجم السوق.
2. **مجموعة العوامل الفنية والتنظيمية:** وتشمل درجة التكامل في الانتاج ومعدل استغلال الطاقة الإنتاجية وحجم الانتاج وتعدد أنظمة المكائن وجودة المنتجات والصيانة والخدمات الهندسية ونوعية أدوات الانتاج.
3. **مجموعة العوامل البشرية:** وتشمل العلاقة بين الإدارة والعاملين والأجور التشجيعية ودرجة التوافق مع العمل والارتباط به وتركيبة القوى العاملة من حيث السن والجنس والمهارة ودور التنظيمات العمالية.

ويعتبر الأسلوب الذي قدمه الخبير الإداري جندسون (Jundson) من الأساليب الهامة لتصنيف العوامل المحددة لمستوى تغير الإنتاجية ومعدله، حيث قسم هذه العوامل إلى داخلية وخارجية[2].

وتشمل العوامل الداخلية للأفراد العاملين في المنشاة وبيئة العمل وسياسات المنشاة وأنظمة الرقابة المستخدمة داخل المنشاة وعملية

---

(1)ILO,Method *of Produtivity, Studies and report, New series ,No,18,*1951.

(2) عائشة علي عبد القادر الطيبي، مصدر سابق، ص21.

ولمزيد من الفاصل، انظر: ماجد حسن هنية، مصدر سابق، ص 84.

الإشراف ونوعية الإدارة وأنظمة الحوافز والمكافآت ونوعية المعدات والآلات والأوضاع التنظيمية السائدة داخل المنشاة.

أما العوامل الخارجية فتشمل التكنولوجيا والوضع الاقتصادي العام وبيئة الأعمال والتشريعات الحكومية واحتياجات المستهلكين والتجديد والابتكار والعلاقات الصناعية.

أما اسلوب البروفيسور كوكوليج (Kukoleca) فقد صنف العوامل التي تؤثر في انتاجية العمل إلى مجموعتين[1]، الأولى مجموعة العوامل الموضوعية والثانية مجموعة العوامل الذاتية. مجموعة العوامل الموضوعية وتقسم هذه العوامل إلى مجموعتين:

- عوامل اجتماعية، وتشمل كل التنظيمات والقيم الاجتماعية مثل المستوى الثقافي والسوق وشبكة المواصلات والعادات والتقاليد الاجتماعية والحالة الصحية... الخ.
- عوامل فنية وتشمل الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمنتوجات المصنعة وخصائص المواد الأولية وظروف العمل وبيئته وحجم الانتاج وتنظيم العمل... الخ.

مجموعة العوامل الذاتية أو التنظيمية وتشمل كل العناصر ذات العلاقة بشخص العامل وما يبذله من جهد خلال عملية الانتاج ومن هذه العوامل الفشل في استغلال الطاقة الإنتاجية والعجز في الحد من أوقات الضياع والانتظار واعتماد نظام حوافز غير فاعل واستخدام نوعيات رديئة من المواد الأولية والنقص في تركيب المهارة لدى العاملين والفشل في تطوير شدة العمل.

(1) عائشة علي عبد القادر، الطيبي، مصدر سابق، ص22.

أما اسلوب الخبير(Sutermeister) فقد ميز بين مجموعتين من العوامل التي تؤثر في إنتاجية العمل وهما[1]:

- **مجموعة العوامل الفنية:** وتشمل نوعية الآلات والمعدات المستخدمة وجودة المواد الأولية وتصميم العمليات الإنتاجية وطرق العمل وأساليبه.
- **مجموعة العوامل الإنسانية:** وقد قسمه سترمينز إلى عنصرين أساسيين من عناصر الأداء وهما:

القدرة على أداء العمل، والرغبة في أداء العمل.

وبالتالي يتوقف عنصر القدرة على أداء العمل على عوامل عديدة أهمها: التعليم والتدريب والخبرة العملية والاستعداد الشخصي والقدرات الذاتية.

أما عنصر الرغبة في أداء العمل فانه يتحدد وفقاً لثلاثة عوامل أساسية: وهي:

1. **الظروف المادية للعمل:** الإضاءة والتهوية والحرارة وفترات الراحة والأمن والنظافة
2. **الظروف الاجتماعية للعمل** والتي تقسم إلى:

أ. **التنظيم الرسمي للعمل:** مثل الهيكل التنظيمي والمناخ الإداري وطرق تعيين الأفراد وتقديم العمل ومعايير الأداء وأسس دفع الأجور والحوافز وتقييم الوظائف وتقييم الأداء والتدريب.

---

(1) عائشة علي عبد القادر الطيبي، مصدر سابق، ص23، لمزيد من التفاصيل، انظر: ماجد حسن هنية، مصدر سابق، ص86.

ب. **التنظيم غير الرسمي للعمل:** مثل حجم العمال، ودرجة ترابط العاملين.

ج. **النقابات والاتحادات.**

د. **نوعية القيادة:** مثل أسلوب القيادة والعلاقات مع الرؤساء والمهارات والمعرفة الإدارية والمعرفة التقنية.

1. **حاجات الفرد ورغباته:** وتشمل الاستقرار في العمل والانجاز وتحقيق الأهداف والرغبة في التقدم والتطور الشخصي والصداقة والانتماء إلى الجماعة وفرص اكتساب الخبرة والمهارة.

ثامناً: طرق قياس إنتاجية العمل

Methods of measuring competitiveness

لكي نحصل على مؤشرات إنتاجية العمل بشكل عملي، يستوجب تحديد المؤشرات المباشرة وغير المباشرة لكل من الإنتاج والعمل، وبتركيب نسب مؤشرات الانتاج ومؤشرات العمل، يمكن الحصول على مجموعة من مؤشرات انتاجية العمل [1].

---

[1] عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، طلال محمود كداوي، ((تقييم المشاريع الاقتصادية))، مصدر سابق، ص227

لمزيد من التفاصل، أنظر:

1. يحى غني النجار، ((تقييم المشروعات ودراسة الجدوى وتقييم كفاءة الأداء))، مصدر سابق، ص 418-421.

2. Labor productivity from the viewpoint of economic theories, OECD,2008,P367.

3. سمير كامل الخطيب، ((الإنتاجية في القطاع الصناعي المختلط))، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الإدارة والاقتصاد – الجامعة المستنصرية، غير منشورة، 1987، ص41.

4. Rebecca FREEMAN,OECD Statistics Directorate ,Division of Strucctural Econnomic Statistics ,LABOUR PRODUCTIVITY INDICATORS,COMPARISON of TWO OECD, DATABASES,PRODUCTIVITy DIFFERENTIALS& THE BALASSA-SAMUELSON EFFEct,July ,2008.

إن مؤشرات الانتاج خلال فترة معينة هي:

1. الإنتاج (بالكمية أو القيمة)، والمبيعات (بالكمية أو القيمة)، والقيمة المضافة (الإجمالية أو الصافية).

كما إن مؤشرات العمل خلال فترة معينة (تطابق فترة مؤشرات الانتاج) وتتضمن:-

- عدد ساعات العمل، عدد العمال، أجور العمال.

وعليه فإن مؤشرات قياس إنتاجية العمل تشمل:-

2. مؤشرات القياس باستخدام ساعات العمل: Measurement indicators using working hours

إنتاجية العمل = الانتاج (كمية أو قيمة) أو المبيعات (كمية أو قيمة) أو القيمة المضافة (الإجمالية أو الصافية)/عدد ساعات العمل.

3. مؤشرات القياس باستخدام عدد العمال Measurement indicators using the number of workers.

إنتاجية العمل = الانتاج (كمية أو قيمة) أو المبيعات (كمية أو قيمة) أو القيمة المضافة (الإجمالية أو الصافية)/ عدد العمال.

4. مؤشرات القياس باستخدام أجور العمال Measurement indicators using workers' wages.

إنتاجية العمل =الانتاج(كمية أو قيمة) أو المبيعات (كمية أو قيمة) أو القيمة المضافة (الإجمالية أو الصافية)/أجور العمال.

وهنالك عدة طرق لقياس انتاجية العمل، حيث إن لكل طريقة عيوبها، وهذه الطرق هي:-

أ. الطريقة الطبيعية:

يمكن قياس انتاجية العمل وفق هذه الطريقة بقسمة كمية الانتاج معبراً عنها بوحدات طبيعية التي تم إنتاجها خلال فترة معينة من وقت العمل [1]، لذلك يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية:

إنتاجية العمل = كمية الإنتاج/ساعات العمل أو عدد العمال أو الأجور.

وتمتاز هذه الطريقة بالبساطة، فهي تساعد الإدارة على معرفة أداء الأفراد لغرض مكافئتهم أو محاسبتهم على ضوء ذلك، إضافة إلى إن التعبير عن الانتاج بوحدات طبيعية يعكس بصورة مباشرة ما يحدث بالضبط من تغيير على الانتاج

إلا إن ما يؤخذ على هذه الطريقة هو إن نطاق استخدامها محدود للأسباب التالية[2]:

1. عدم استطاعتها قياس الانتاج تحت الصنع.
2. إن استخدام هذه الطريقة يتطلب تماثل السلع أو الخدمات المنتجة في كل من المدتين الزمنيتين المراد قياس الإنتاجية فيهما، إذ لو حدث تغيير على نوع السلعة أو الخدمة المنتجة، فإن هذه الطريقة سوف لا تعكس حقيقة ما يحدث من نمو في الانتاج.
3. يصعب استخدام هذه الطريقة إذا تعددت المنتجات التي تنتجها المنشاة.

(1) عبدالحسين. زيني، ((**الإحصاء الصناعي**))، بغداد، مطبعة شفيق، 1971، ص ص 140-140.

(2) سمير كامل الخطيب، ((**الإنتاجية في القطاع الصناعي المختلط**))، مصدر سابق، ص 43.

ب. الطريقة الطبيعية المعدلة

ويتم وحسب هذه الطريقة استخدامها في حالة تعدد المنتجات واختلافها من حيث الحجم أو النوع، لذا تعتمد هذه الطريقة على تحويل الأنواع المختلفة من الناتج إلى وحدات من نوع واحد، باستخدام معامل التحويل أو التكافؤ.

ولاحتساب إنتاجية العمل تستخدم المعادلة التالية[1]:

إنتاجية العمل = مجموع الكمية الكلية للإنتاج/ ساعات العمل أو عدد العمال أو الأجور.

جـ. الطريقة النقدية

تواجه استخدام الناتج معبراً عنه بوحدات طبيعية مشاكل عديدة، نظرا لتعدد المنتجات من جهة، واختلاف نوعيتها من جهة أخرى نلجأ لاستخدام الطريقة النقدية لأجل تلافي هذه المشاكل ووفق المعادلة التالية:

انتاجية العمل = قيمة الانتاج/ساعات العمل او عدد العاملين او الأجور

ونحصل على قيمة الانتاج من حاصل ضرب كميات الانتاج بالسعر.

من الانتقادات التي ممكن أن توجه إلى هذه الطريقة هو ارتفاع الأسعار الناجمة عن التضخم أو الاحتكار او كليهما معا، والذي يعطي صورة غير حقيقية للنمو الحاصل في انتاجية العمل.

ولأجل تلافي هذه المشكلة، يتم استخدام الأسعار الثابتة في قياس قيمة الانتاج الإجمالية، إن ذلك يساعد على معرفة النمو الحقيقي في

(1) عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، طلال محمود كداوي، ((**تقييم المشاريع الاقتصادية**))، مصدر سابق، ص227

انتاجية العمل بمعزل عن ارتفاع الأسعار الناجمة عن التضخم أو الاحتكار كما ذكرناه أعلاه.

إن الطريقة النقدية تساعدنا على قياس المنتجات التي يتعذر قياسها باستخدام المقاييس الطبيعية، كالمنتجات غير تامة الصنع، إلا إن مايؤخذ على هذه الطريقة، أنها تواجه مشكلة اختيار نوع السعر الذي يتم اعتماده للتسعير (سعر الكلفة، سعر المفرد، سعر الجملة)[1].

وقد يعبر عنها بطريقة أخرى: القيمة المضافة بدلاً من قيمة الانتاج الاجمالي، ويتم احتساب القيمة المضافة الإجمالية، وذلك بطرح قيمة المستلزمات السلعية والمستلزمات الخدمية من قيمة الانتاج الاجمالي، وعندما نستخدم القيمة المضافة الصافية، ويتم احتسابها بطرح الاندثار من القيمة المضافة الإجمالية:

إنتاجية العمل = القيمة المضافة (الإجمالية أو الصافية)/ ساعات العمل أو عدد العاملين أو الأجور.

تاسعاً: القواعد الرئيسة لاستخدام مؤشرات الإنتاجية:

يجب ملاحظة النقاط الآتية عند إعداد مؤشرات الإنتاجية [2]:

- يجب أن يكون تحديد هذه المؤشرات لكل مشروع لسنة معينة ثم لعدة سنوات تالية وهذه المؤشرات تمثل الحد الأدنى الذي يجب أن يرتبط به المدير الذي يكافأ عليه بعد تحقيقه وهذا الحد الأدنى يراعى فيه طبيعة المنتج وهيكل الأسعار للمدخلات والمخرجات ومن ثم يكون حساب المكافآت على أساس النسبة بين المؤشرات المستهدفة ومؤشرات الانجازات المحققة والميزة المنشودة لإعداد المؤشرات السابقة والحالية والمستقبلية هي معرفة الواقع الذي تعيشه والذي ستصل إليه.

(1) عبدالحسين زيني، مصدر سابق، ص ص 140-140.

(2) عائشة علي عبد القادر، الطيبي، مصدر سابق، ص45.

- يجب التركيز ليس فقط على قياس وتسجيل مستويات الإنتاجية في سنة بل لابد من قياس معدل نمو هذه الإنتاجية من سنة إلى أخرى فلا يكفي التعبير عن التقدم بزيادة الانتاج فالمهم هو تحسين الإنتاجية وما يعكسه ذلك من مدى قدرة الشركات على التغلب على المشاكل والقدرة على حلها وهو ما يتطلب بالضرورة توافر التسجيل المنظم والمستمر للبيانات الأساسية داخل جميع الشركات بتفضيل مناسب وتعاريف موحدة وواضحة وتطوير وتدعيم نظم حسابات التكاليف بصورة تفصيلية وتقويم للوضع في فترات زمنية لا تزيد على ثلاثة شهور يتم بعد كل مرحلة منها اتخاذ الإجراءات المناسبة لضمان استمرار نمو الإنتاجية بمعدلات أسرع او على الأقل على عدم انخفاضها.
- يحذر من استخدام هذه النسب والمؤشرات بدون وساطة الخبراء في التحليل حيث إنها قد تعطي إيحاء خاطئاً بالدقة المتناهية كما إنها قد تغري بالتبسيط المخل كذلك لا تفيد هذه النسب شيئا إذا لم يجر اختبارها بمعاينة لمعرفة تفسيراتها المفيدة للإدارة ولرجال الأعمال ويجب منذ اختيار هذه المؤشرات أن تكون ملائمة لنوع كل صناعة على حدة حسب طبيعة نشاطها وان تعبر عن خاصية هامة لها تأثيراً على المنشاة.
- ويؤدي إعداد مؤشرات الكفاءة الإنتاجية ومراعاة القواعد السابقة عند إعدادها إلى أن تتحرك لدى العاملين بالوحدة الإنتاجية دوافع قيمة ورغبات ملحة في أخذ المبادرة في الانتاج.
- وإنجاز سياسة تحقيق برامج فعالة وقوية وتحقيق قدرة المشروع على الاستفادة الكاملة من رأس المال البشري والمادي كما ستسعى الإدارة لاسترضاء المستهلكين نوعاً وتنويعاً وسعراً بما يحمله ذلك من معنى الحرص على التحسين والابتكار احتفاظاً بهم في مواجهة منافسة الشركات الأخرى الساعية لنفس الهدف ومن ثم تبني الحوافز والمكافآت والترقيات على انجازات قابلة للقياس الدقيق عن طريق هذه المؤشرات.
- كما إن إجراء عمليات مقارنة لهذه المؤشرات بين الشركات يعود بالفائدة على إدارات الشركات للتعرف على مستويات أدائها ومتوسطاته ومحاولة تصحيح نقاط الضعف بالنسبة للشركات التي

تبتعد نتائجها عن المتوسطات العامة وتدعيم نقاط القوة في الشركة والشركات التي تفوق نتائجها تلك المتوسطات ويمثل ذلك الطريق السليم للتقدم والتنمية لشركات القطاع العام والخاص على السواء.

عاشراً: مشاكل قياس العمل وصعوباته:

1. **المشكلة الأولى:** تتمثل في صعوبة اختيار فئة أو مجموعات القوة العاملة التي يجب أخذها عند احتساب الإنتاجية من حيث هناك عمال يساهمون في العملية الإنتاجية بصورة مباشرة وهناك عمال الصيانة والخدمات وهناك الموظفون والفنيون.
2. **المشكلة الثانية:** هي اختيار وحدة قياس زمن العمل مثلا مقياس (عامل/ساعة) الذي يعبر عن ساعات العمل الفعلية الحقيقية وكذلك (عامل/يوم) الذي يعبر عن حضور العامل لموقع العمل ومباشرته بالعمل.

والملاحظ إن أكثر المقاييس شيوعا هو مقياس (عامل/ساعة) نظراً لما ينطوي عليه من دقة، ولكن الباحث سيعتمد في دراسته (عامل/يوم) لعدم تيسر بيانات (عامل/ساعة).

3. **المشكلة الثالثة:** عدم التجانس بين الأصناف المختلفة التي تكون القوة العاملة لأن العاملين يختلفون في نوعية أداء العمل والتباين في المهارات، وسنين العمر والجنس ومستوى التعليم..الخ، لذلك فإن من الصعوبة جمع ساعات العمل التي يبذلها هؤلاء العمال.

وبناءاً على ما تقدم فأن مؤشر انتاجية العمل يعتبر من المؤشرات الأكثر استعمالا نظراً لما يعطيه من نتائج تعبر عن درجة الاقتصاد في العمل باعتبار إن العمل من العناصر الأساسية في العملية الإنتاجية أيضا فضلاً عن سهولة حسابه[1].

---

(1) أيوب يونس علي، ((تقييم كفاءة الاداء الاقتصادي في المنشاة العامة للغزل والنسيج العراقية (1969-1979))) رسالة ماجستير – كلية الإدارة والاقتصاد – الجامعة المستنصرية، 1985، ص 66.

المبحث الثالث

إنتاجية العمل وعلاقتها مع بعض المتغيرات الاقتصادية

أولاً: إنتاجية العمل والأجور والحوافز

Labor productivity and wages and incentives

1) مفهوم نظام الأجور[1] The concept of a wage

تمثل كلا من الأجور والمرتبات تعويضاً نقدياً مباشراً يحصل عليه الفرد لقاء مساهمته التي يقدمها للمنظمة التي يعمل بها، فهما متشابهان من حيث المضمون ويختلفان من حيث الاستخدام، فالشائع في الرواتب تطلق على شاغلي الأعمال المكتبية والإدارية، ويتم الدفع لهم على أساس الزمن ويسمون بالموظفين، أما الأجر فهو يطلق على التعويض النقدي الذي يدفع لشاغلي الأعمال الصناعية والإنتاجية، وتدفع تعويضاتهم على أساس كمية الإنتاج أو على أساس الزمن أو على أساسهما معاً.

والأجر بالمفهوم الاقتصادي هو المبلغ الذي يدفع للعامل مقابل قيامه بعمل ما أو عند تنفيذه هذا العمل لحساب شخص أخر، ويتوسع بعضهم في مفهوم الأجر حتى يشمل جزءاً من دخل صاحب المشروع الذي يقوم بإدارته بنفسه وذلك لقاء قيامه بالعمل تنظيماً أو إدارة، وذهب بعض فقهاء المسلمين إلى عدم جواز انفصال الملكية عن العمل وعدوا العمل فريضة وواجباً يمليه الشرف معتمدين على قول الرسول (صلى الله عليه وسلم) «ما أكل احد طعاما قط خيزاً من أن يأكل من عمل يديه» وقوله (صلى الله عليه وسلم): «لأن يحتطب أحدكم حزمة على ظهره خير له من أن يسال أحدا فيعطيه أو يمنعه» وقوله (صلى الله عليه وسلم): «أفضل الكسب بيع مبرور وعمل الرجل بيده».

ويعرف الأجر أيضا بأنه ما يحصل عليه العامل ويصرف له يومياً أو أسبوعياً، وهو يطلق عادة على التعويض الذي يدفع لشاغلي الأعمال ويحدد

---

(1) عبد الفتاح الجبالي، (سياسات ونظم الاجور والحوافز)، تحرير، حمدي عبد العظيم، 2008، ص34.

وفق المصنعية أو الإنتاجية وهذه الفئة يطلق عليها في الغرب ذوي الياقات الزرقاء، وهم ما يسمون بالعمال حيث تدفع تعويضاتهم عادة على أساس كمية الانتاج أو على أساس الزمن او كلاهما معا، فالفرق من ناحية الشكل أو المضمون.

وهو ما يستحقه العامل لدى صاحب العمل في مقابل تنفيذ ما يكلف به، وفقا للاتفاق الذي يتم بينهما، وفي إطار ما تفرضه التشريعات المنظمة للعلاقة بين العامل وصاحب العمل(1).

2) **أشكال الأجور**(2): يتقاضى العاملون أجورهم بأشكال مختلفة وتبعا لطرق وأساليب متباينة تحددها الاتفاقيات أو عقود العمل، وغالباً ما يرغب كل من العمال وأصحاب العمل في اللجوء إلى شكل للأجور يلبي رغبتهم المشتركة، وتختلف رغبات الطرفين بحسب ظروف العمل وشروط السوق، إذ يميل العمال عادة إلى الحصول على اجر مضمون في حالة الركود الاقتصادي ويرغبون بربط الأجور بالإنتاج في حالة الرواج، وكذلك أرباب العمل، ولكن قد لا تتفق رغبات الطرفين دائما وفي مختلف الظروف، وقد تدفع الأجور نقداً أو عيناً، أسبوعياً أو شهرياً، وقد دأب رجال الأعمال وعلماء الإدارة على السعي المتواصل إلى ابتكار أشكال للأجور تحقق أرباحاً أكبر لأصحاب العمل، وترفع في الوقت نفسه أجور العمال أيضاً، وحدثت تطورات مهمة على سوق العمل في كل الدول الصناعية المتقدمة حققت ضمانات اكبر للعاملين ما يزال عمال كثيرون يطمحون إلى تحقيقها في بلدان أوروبا الشرقية والعالم الثالث، وتتخذ الأجور في الوقت الراهن أحد الأشكال الثلاثة التالية (3).

---

(1) هاجر فائق خضير، (تطوير نظام الحوافز وأجور في تشكيات وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة لمصناعات النسيجية في الحلة كحالة دراسية)، عام 2008، ص6-11.

(2) هاجر فائق خضير، مصدر سابق، ص12.

(3) حبيب مطانيوس، ((**الاقتصاد السياسي**))، منشورات جامعة دمشق، 1990 – 1991.

أ. **أجر الوقت:** يعد أجر الوقت أفضل تعبير عن ثمن العمل أو عن قيمة العمل إذ يضع العامل نفسه بتصرف رب العمل للقيام بأعمال محددة في مدة زمنية معينة (وقت العمل) لقاء أجر محدد ويتم تحديد أجر ساعة العمل، ثم يحسب أجر العامل بقدر الوقت المتفق على بقائه في العمل، وهذا الأسلوب يلائم أصحاب العمل من عدة نواح فهو يمكنهم من التحكم بالوقت الذي يدفعون مقابله أجراً بحسب حاجتهم كما يمكنهم من إطالة يوم العمل إذا أرادوا، وقد يرغب العمال في الحصول على دخل أعلى فيضطرون إلى العمل ساعات أكثر، وغالباً ما يتم تحديد سعر متدن لساعات العمل العادية، وسعر أعلى لوقت العمل الإضافي، وقد لجا المشرع السوري إلى تحديد الأجور على أساس عدد ساعات عمل يومية محددة ألزم بعداً أصحاب الأعمال دفع أجور زائدة مقابل ساعات العمل الإضافية قد تصل إلى ضعف الأجور العادية.

ب. **أجر القطعة:** لاحظ أصحاب العمل وعلماء الإدارة إن أجر الوقت لا يعطي العامل أي جافز لزيادة وتيرة العمل وزيادة الإنتاجية وغالبا ما يحتاج صاحب العمل إلى تطبيق نظام دقيق للرقابة من أجل تحقيق هذا الهدف، مما يزيد في أعبائه المالية لضمان الاستغلال الكامل لوقت العمل لهذا ادخل أسلوب جديد لحساب الأجر وهو أجر القطعة، وفي مرحلة معينة حل أسلوب أجر القطعة محل أجر الوقت، أما اليوم فقد تمت العودة إلى التوسع في أسلوب اجر الوقت لأن إدخال التقنيات العصرية والآلات ذاتية الحركة جعل وتيرة العمل وشدته محددتين مسبقا بمتطلبات الآلة وليس بالعامل نفسه.

ولهذا الأسلوب الذي يتحدد به الأجر على أساس عدد القطع التي ينتجها العامل أو على عدد المراحل التي تقوم بها عملية إنتاج السلعة مزايا متعددة منها:

- يخفف من شعور العامل بأن صاحب العمل يستغله، إذ يبدو العامل كأنه يتقاضى دخلاً مرتبطاً ارتباطاً مباشراً بكمية الانتاج والعمل الذي يقوم به.
- يساعد في زيادة وتيرة العمل والاستخدام المجدي لوقت العمل، فالعامل يسعى إلى الحصول على أجر أكبر، ولهذا فأنه يعمل بكل قدرته لزيادة عدد القطع المنتجة، ويحقق بذلك نفعا له (زيادة الأجر) ولصاحب العمل (زيادة الانتاج وزيادة الأرباح) وكذلك للاقتصاد الوطني (زيادة إنتاجية العمل ورقم الانتاج).
- يساعد في تخفيض العمل غير الإنتاجي (المراقبة) لمصلحة زيادة الأعمال المنتجة، ويسهل عملية ربط الأجر بالإنتاج فيحقق عدالة اكبر في توزيع الأجور بين العاملين.

ج. **أجر الحوافز**[1]: على الرغم من مزايا أجر القطعة، فأن تدخل السلطات العامة وكذلك موقف النقابات من ضرورة تحديد اجر مضمون أو حد أدنى من الأجر للعاملين، قاد رجال الأعمال وعلماء الإدارة إلى استنباط شكل أخر من أشكال الأجور وهو أجر الحوافز الذي يتلافى المساوئ التي تنجم عن أجر الوقت أو أجر القطعة، إن أجر الحوافز شكل معدل من اجر الوقت أو أجر القطعة يؤدي في الوقت نفسه إلى زيادة الانتاج وتحسين أجور العمل، إضافة إلى زيادة أرباح أصحاب العمل وزيادة مرونة العمل في مؤسساتهم والقواسم المشتركة بين أجر الحوافز، بمختلف أساليبه، والأنظمة المعمول بها، على تنوعها تكمن في إنها تنطلق من تحديد معدل أداء متوسط للعمال ومن تحديد اجر أساسي للعمل (بحسب الوقت أو بحسب القطعة) فيبدو نظام المكافأة بمنزلة أجر إضافي عن الانتاج الذي يتجاوز معدل الأداء المتوسط المحدد.

---

(1) علاء فرحان طالب، (حوافز العمل والانتاجية)، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد، 1986، ص35.

ولابد من الإشارة إلى أنه مهما يكن أسلوب الحفز المتبع فأن حساب مكافأة العامل الذي يتجاوز حد الأداء يضمن أن تكون زيادة الأجر التي يحصل عليها العامل أقل من زيادة الانتاج التي يحققها، فيبقى للمؤسسة فائض من الانتاج الزائد الذي يحققه العامل.

يقوم أسلوب أجر الحوافز على أساس تحديد أجر ثابت مع تقديم مكافآت (حوافز انتاجية) تكون مرتبطة دائما بتحسين الأداء والمردود، وأسلوب أجر الحوافز يشتمل على عدد من الأنظمة تختلف فيما بينها في طريقة الحفز مع حفاظها على الجوهر ذاته ومنها:

مشاركة العمل مباشرة في النتائج المالية للمؤسسة: وتتخذ هذه المشاركة أشكالا مختلفة أولها الأجور النسبية أو ما يسمى بنظام شولر الذي يقوم على أساس إعطاء العاملين في المؤسسة مكافآت إضافية بنسبة ثابتة من رقم أعمال المؤسسة وهكذا يصبح العمال معنيين عناية مباشرة بتقدم المؤسسة وزيادة الانتاج لأنهم يشاركون باقتسام النتائج.

وثانيهما المشاركة بالأسهم، أي يمنح العمال حق الاكتتاب بما يسمى أسهم العمل فيصبح العمال شركاء في ملكية رأس المال ويحصلون، إضافة إلى أجورهم على عوائد من أسهمهم تتناسب مع نتائج عمل المؤسسة كما يشاركون في إدارة المؤسسة عن طريق إسهامهم في الهيئة العامة للمساهمين، وثالث أشكال المشاركة المساهمة العمالية: وهو أسلوب مطبق في انكلترا ويكون فيه العمال مشاركين في أرباح الشركات مع حقهم في تحويل حصتهم من الأرباح إلى أسهم او تقاضيها نقدا.

3) **نظام مكافأة الإنتاجية**[1]: يحصل العمال في هذا النظام على زيادة في أجورهم إضافة لقاء تحسين الإنتاجية من دون أن يؤدي ذلك إلى مشاركتهم في رأس المال.

---

(1) علاء طالب فرحان، مصدر سابق، ص37.

وهناك أنظمة مبتكرة كثيرة تهدف إلى توفير الشروط التي تجعل العمال يبذلون جهداً أكبر لزيادة الانتاج وتحسين فعالية الموارد المتاحة للمؤسسة مثل نظام تايلور ونظام روفان وغيرهما، ومثل هذه الأساليب تحقق ربحا إضافيا للمؤسسة وتقود في الوقت نفسه إلى زيادة أجور العمال وتحسين أوضاعهم كما تؤدي إلى زيادة الانتاج وتحسين الإنتاجية مما ينعكس ايجابيا على النمو الاقتصادي والرفاه الاقتصادي.

ثانيا: إنتاجية العمل وبناء القدرات التكنولوجية

Labor productivity and technological capacity-building

تعد التكنولوجيا إلى جانب رأس المال البشري محدداً للقدرة التنافسية للمصنوعات بما يحقق خفض لتكاليف المصنوعات أو تطوير تصاميم جديدة أو اكتشاف مواد أو سلع ذات مواصفات معينة [1]، وفي ظل منظمة التجارة العالمية ولأهمية البحث والتطوير[2]، تم إقرار اتفاقية تربس (Trips) Trade Property Rights Related aspects of Intellectual والتي استهدفت وجوب القوانين والتشريعات للدول الأعضاء لحماية حقوق الملكية الفكرية وتتصل هذه الاتفاقية بتجارة السلع والخدمات وهي أكثر اتفاقية تم التوصل إليها على أساس أكثر شمولاً للأطراف المنضوية تحتها وأكثر أهمية لما تغطيه من مجالات وما تتضمنه من أحكام إذ شملت [3]، على حقوق النشر والطبع والتأليف، وبراءات الاختراع، التصميمات الصناعية والعلامات التجارية، والمعلومات الغير

---

(1) ثائر محمود رشيد العاني، ((بناء القدرات التكنولوجية في العراق في ظل نقل التكنولوجيا وحماية حقوق الملكية الفكرية))، مجلة دراسات اقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد\بغداد، العدد 34، لسنة 2010.

(2) عاطف قبصي، ((الانتقال من الاقتصاد القديم الى الاقتصاد الجديد، حالة العرب، استعراض الستراتجيات والسياسات الصناعية، الإعداد للقرن الواحد والعشرين))، اللجنة الاقتصادية لغربي اسيا (الاسكوا) الأمم المتحدة، نيو يورك 2002، ص54.

(3) علاء شلبي، ((اتفاقية الجوانب التجارية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية وانعكاساتها على الدول العربية))، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك، 2001، ص2-3

مفصح عنها [1]، وتمتد مدة الحماية من 20-50 سنة بالنسبة لبراءة الاختراع وحقوق النشر والطبع وتبين الاتفاقية وفي مقدمتها، على البلدان الأعضاء وإقراراً منها بالاحتياجات الخاصة لأقل البلدان الأعضاء نموا استخدام المرونة القصوى في تنفيذ القوانين واللوائح التنظيمية محليا بغية تمكينها من إنشاء قاعدة تكنولوجية سليمة[2]، وقد أقرت هذه الاتفاقية عدد من الأهداف المحددة وردت في (المادة 7) وأهمها [3].

1. نقل وتعميم التكنولوجيا، وهذا الاتفاق يترك للدول الأعضاء مجالا لتكييف التشريع الوطني بحسب احتياجات العضو وأهداف سياساته.
2. عدم الاستخدام التعسفي لحقوق الملكية الفكرية ومنع اللجوء إلى ممارسات تأثر سلبا على النقل الدولي للتكنولوجيا.
3. تشجيع البحث والتطوير والابتكار التكنولوجي وقد أشارت الفقرة الثامنة من المادة 40 إلى مسالة الاحتكار من خلال الرقابة على الممارسات غير التنافسية في التراخيص التعاقدية إلا أنه بالرغم مما أقرته هذه الاتفاقية إلا إن واقع تجارة التكنولوجيا اظهر تخوف الدول المتقدمة من تصدير التكنولوجيا وخصوصاً ما يتعلق الأمر في الجانب المعرفي (الأسرار الصناعية)[4] وذلك بسبب تعزيز قدرة الدول المستوردة للتكنولوجيا على منافسة صادرات الدولة الأم في السوق الدولية، والتخوف من تصدير فرص العمل للخارج وعلى أساس ذلك أكدت الاتفاقية على حماية حقوق الملكية الفكرية من خلال:

---

(1) حقوق الملكية الفكرية في سياسة التنمية، تقرير لجنة حقوق الملكية الفكرية، الإدارة البريطانية للتنمية الدولية، أيلول، 2002، لندن.

(2) محسن احمد هلال، ومحمد المراياتي، ((التجارة ونقل التكنولوجيا))، الأمم المتحدة، نيويورك، 2005.

(3) World Trade Organization , Council For Trade – Related Aspeces of Intellectual Property , Review of Legislation ; Jordan , 13 August , P3 , 2001

(4) عوني محمد فخري، ((التنظيم القانوني لشركات متعددة الجنسية والعولمة))، بغداد، بيت الحكمة، ط1، 2002، ص130.

أ. حق منع طرف أو أطراف عدة من صنع أو استعمال أو بيع أو استيراد المنتج إلا بموافقة الجهة المالكة أو المحتكرة للإبداع.

ب. حق منع الآخرين من تصنيع أي سلعة من دون ترخيص الشركة المالكة.

ج. حق منع الآخرين من البيع أو الاستيراد إذا كان متعلقا ببراءة الاختراع بعملية صناعية إلا بأذن من صاحب البراءة كما أوجبت المادة 3/39 من الاتفاقية" على الدول الأعضاء حماية البيانات أو المعلومات (الأسرار الصناعية) من الاستخدام التجاري ومن الإفصاح عنها[1]، أما فيما يتعلق الأمر بتدابير الاستثمار المتصل بالتجارة، فهو لايمنع أي عضو من وضع اشتراطات أداء فيما يتعلق الأمر بنقل التكنولوجيا والبحث والتطوير المحليين حيث أن اتفاق الإعانات فتعتبر المساعدة المقدمة لأنشطة البحث بنسبة(75٪) من تكاليف البحث الصناعي تعتبر أنشطة لاتبرر إقامة دعوة وفق (المادة 2/8 أ) وبهذا النص أوجدت البلدان المتقدمة وضعاً أمناً لجزء كبير من الأنشطة التي تقوم بها لتعزيز قدرتها التنافسية، في حين إن البلدان النامية غير قادرة على الوصول إلى مثل هذا المستوى من الإنفاق على البحث والتطوير[2].

وبناءاً على ذلك إن الاعتراف بحقوق الملكية الفكرية أصبح شرطاً أولياً لقبول نقل التكنولوجيا قبل أن يقدم المبتكرون على الترخيص باستعمال تقنياته، خصوصاً إذا كانت هذه التقنية رفيعة المستوى ويسهل تقليدها (حالة التكنولوجيا البيولوجية والبرامجيات)، مما لايعكس حالة من التفاؤل وذلك لأن رفع مستويات الحماية يعمق الاختلالات التفاوضية ويؤدي إلى فرض ممارسات تمنع المنافسة ونشر المعرفة مما يؤدي إلى الصعوبة في الوصول إلى هذه التكنولوجيا وفي الوقت ذاته إن عدم وجود حماية أو عدم كفايتها ربما يكون حاجزاً أمام الحصول على المعارف المطلوبة، إن العلاقة

(1) ثائر محمود رشيد العاني، مصدر سابق، ص40.

(2) ثائر محمود رشيد العاني، المصدر نفسه، ص40.

الوطيدة بين نقل التكنولوجيا والنمو الاقتصادي هي التي جعلت الدول النامية تطرح هذا الموضوع في الاجتماع الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية لتسهيل قضية النقل التكنولوجي استناداً إلى القرار الخاص بالتكنولوجيا في تقرير المؤتمر العالمي الرابع لمنظمة التنمية الصناعية وما توصل إليه من توصيات لتقوية القدرات التكنولوجية للدول النامية ولكن من دون جدوى[1] وهنالك اشتراطات تجارية للشركات المانحة الرخصة عند نقل التكنولوجيا اذ لاحظت دراسات عدة ووفقا لاستراتيجيات التصنيع التي اتبعتها معظم البلدان النامية تدهور أهمية الأشكال التعاقدية المساهمة في نقل التكنولوجيا، ويبدو إن أصحاب التكنولوجيا يفضلون أشكال نقل التكنولوجيا الداخلية (التي تجري بين شركات عدة)، عندما تتغير التكنولوجيا بسرعة وعندما يحتمل أن يصبح المتلقون للتكنولوجيا منافسين في الأسواق العالمية فضلاً من أن هنالك عوامل أخرى تقلل من اختيار أساليب النقل الخارجية عند شركات عبر الوطنية، إذ تميل التطورات في تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة مزايا التدويل لدى هذه الشركات فهذه التطورات تسهل الاتصال داخل الشركات وكذلك إمكانية التنسيق بينها والرقابة عليها وتجعل تكاليف هذه العمليات أرخص كما إن ارتفاع تكاليف تطوير التكنولوجيا وتقادمها بسرعة يقويان من جهود الشركات عبر الوطنية للحصول على عائد سريع من خلال التدويل يضاف إلى ذلك انتدويل الإنفاق على البحث والتطوير والاتجاه نحو تحالفات ستراتيجية بين تلك الشركات في قضية تطوير التكنولوجيا ونقلها، كل هذا قلل من تعدد المصادر في سوق التكنولوجيا، كما إن تباطؤ نمو التدفقات للموارد الخارجية من خلال المساعدة الإنمائية الرسمية والتدفقات الخاصة عبر الاستثمار الأجنبي المباشر من شأنه أن يقلل من قدرة البلدان النامية على اكتساب التكنولوجيا غير المشروطة، وأخيراً فأن التغيرات في سياسات البلدان النامية لتفضيل الاستثمار الأجنبي المباشر تقلل من تكاليف التدويل، وهذه العوامل ترفع من درجة أهمية

(1) راجع القرار الخاص بالتكنولوجيا في تقرير المؤتمر الرابع لمنظمة التنمية الصناعية للأمم المتحدة، فينا، اب، أغسطس، 1984.

الاستثمار الأجنبي المباشر بوصفه أداة لنقل التكنولوجيا، وهنالك جزء كبير من التكنولوجيا المستخدمة يعتبر ذات طبيعة ضمنية مثل كثير من التفاصيل ومواصفات المواد والخبرة على المستوى البسيط ويمكن في نهاية الأمر نقل هذه المعارف الضمنية متى كانت هذه العقود قد حررت بعناية، وإن المشروعات المشتركة توفر فرص اكبر لنقل التكنولوجيا من بقية الأساليب الأخرى، لأن الشركاء المحليين والأجانب يتشاركون في ملكية الشركة وإدارتها، ولم يتم لحد ألان من وضع تقييم منتظم للمزايا النسبية والعيوب في هذا الأسلوب ولكن يبدو إن نتائجه متباينة بحسب شروط كل اتفاق، هذا إلى جانب عوامل أخرى، إذ على الرغم من اشتراك صاحب التكنولوجيا في أسهم الشركة لكن لايعني ذلك انه ملتزم بالفعل بنجاح الشركة في نقل التكنولوجيا وهنالك أداتين رئيسية لنقل التكنولوجيا هي عقود التراخيص والاستثمار الأجنبي المباشر ففي عقد التراخيص لنقل التكنولوجيا، إن امتلاك المعرفة والاختراع تؤدي إلى امتلاك التكنولوجيا (أي القدرة على التطبيق العملي للعلوم والمعارف النظرية) ويعتبر هذا الامتلاك أساس التنافسية في الأسواق، لأن امتلاك براءة الاختراع وحمايته يمكن ومن خلال ما أقرته اتفاقية (التربس) احتكار هذا الاختراع وتصنيعه وتسويقه بالبلاد المحمي بها لمدد تتراوح بين 20 و50 سنة في محاولة من البلدان المتقدمة خلق ظروف مؤاتية لنقل التكنولوجيا وجلب الاستثمار للشركات المالكة لأنها ببساطة لا تغامر الشركات العالمية بإنتاج أو تسويق منتجاتها بالدول التي لا تكفل لها حماية سواءاً ما يتعلق الأمر بالاختراعات أو العلامات التجارية والتي يؤدي تقليدها إلى الإساءة للمنتجات الأصلية وتقلل من قيمة مبيعاتها بالأسواق وعليه إن المعارف التكنولوجية المشمولة بحماية براءات الاختراع لاتشكل العنصر الرئيسي في عقود نقل التكنولوجيا، فعقد الترخيص يخضع لأحكام اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية، أما المعارف النظرية والعملية فيحتفظ بها المرخص ويحيطها بالسرية وتعتبر جوهر عقد الترخيص ويطلق عليها المعرفة الفنية أو سر التجارة

والصناعة[1]، إذ غالبا ما تفرض الجهة المانحة للترخيص شروطاً وقيوداً على الجهة المستغلة للتراخيص تتمثل في حرمان الشركة المحلية من التصدير للخارج والاكتفاء بالسوق المحلية [2]، كما إن شركات ذات الاتجاه الابتكاري ربما تفضل الاستثمار الأجنبي المباشر في حالة التكنولوجيا الجديدة لكي تضمن الرقابة على تطبيقها بسبب ارتفاع تكاليف البحث والتطوير والمنافسة القوية التي أدت إلى تقصير دورة حياة السلع المنتجة (التكنولوجيا)، كما إن الاعتماد على الترخيص وحده من وجهة نظر المتلقي قد يحد من الحصول على أخر تكنولوجيا متوافرة، فمن ناحية قد لايكون نقل التكنولوجيا دون استثمار رأسمالي أمراً سهلاً في البلدان النامية، ومن ناحية أخرى فأن القلق الذي ينتاب موردي التكنولوجيا بما يتعلق بالسرية والملكية الفكرية قد زاد بصورة كبيرة ومن شأن الاستثمار الأجنبي المباشر أن يجعل لهم رقابة أشد على الأصول التكنولوجية والوسيلة الأخرى لنقل التكنولوجيا تتم عبر الاستثمار الأجنبي المباشر ومحاولة لتحليل ودراسة دور التكنولوجيا في العلاقات الدولية يمكن أن تتجاهل التأثير الكبير للشركات متعددة الجنسية في هذه العلاقات، فوفقا لحجم أنشطتها وتعددها وحريتها النسبية في رسم وتخطيط ستراتيجياتها الخاصة، فأن دورها في التأثير على العلاقات التكنولوجية الدولية أصبح أكثر أهمية من دور الحكومات نفسها كشركة (Ipm) التي تتمتع باحتكار ما يقارب الـ 60٪ من سوق الحاسبات في الدول التي تمتلك فيها حقوق التصنيع والتسويق، والمملكة المتحدة التي تبلغ نسبة مشاركتها (40٪) كما إن الشركات المتعددة الجنسية في مجموعها تتحكم بأكثر من (5/1) المنتجات ذات التكنولوجيا العالية في أسواق المجموعة الأوروبية، وتخضع الشركات متعددة الجنسيات إلى القوانين والتشريعات والتنظيمات السارية المفعول في الدول المضيفة والتصورات والمبادئ السياسية والوطنية لهذه الدول، ولولا القدرة الفائقة

(1) علاء شلبي، مصدر سابق، الامم المتحدة، نيويورك، 2001، ص2-3.

(2) فرهنك، جلال، ((اكتساب القدرة التكنولوجية الفعالة والملائمة وتوطينها))، مجلة التنمية الصناعية العربية، العدد 6، 1999، ص81-83.

لسياسات البلدان المتقدمة في دعم شركاتها المتعددة الجنسية ومن خلال إقرار وإنفاذ قوانين منظمة التجارة العالمية، لما تمكنت من تحقيق نجاحات وقدرة على التكيف، ولعل أكثر التحديات أهمية وذات تأثير مباشر هو نظام حماية الملكية ودرجة التعقيد الإداري في إنجاز العمليات الخارجية، ومقدار التسهيلات الممنوحة في تعريفة الاستيراد وحرية تحويل في الأرباح والعوائد، ونظام الإعفاءات الكمر كية للسلع التجارية المستوردة ودرجة استخدام المنتج المحلي والأيدي العاملة الوطنية وطبيعة شبكة التنظيم الحكومية، وهذه العناصر مجتمعة يطلق عليها نظام المعالجة الوطنية أو ما يعرف بالبيئة الملائمة للاستثمار ووفقا لهذه التعقيدات ينبغي على الشركة أن تقدر وتوازن بين تأثيرات هذه العوامل منفردة ومجتمعة قبل اتخاذ القرار النهائي بتوظيف استثماراتها في الخارج، كما إن هذه العوامل تحمل في طياتها مدى التأثير على خصائص التكنولوجيا المنقولة إلى الدول المضيفة ومدى تعقيدها [1].

إن العالم يتجه نحو الاقتصاد المرتكز على المعرفة، أذ تشكل التكنولوجيا أحد عناصر المعرفة الأكثر التصاقا بالتنمية وهنالك تغيرات جذرية في سوق التكنولوجيا كتعاظم أهمية المدخلات التكنولوجية في عمليات الانتاج، والتوجه نحو تركيز توليد التكنولوجيا لدى القليل من الدول والشركات عن طريق الاندماج إضافة إلى زيادة قيمة الأصول المعرفية على حساب قيمة المواد الأولية في معظم السلع، فضلا عن تغير المحتوى التكنولوجي والمعرفي للصادرات وبزوغ عدد من التكنولوجيات الجوهرية وهي ذات مكون ربحي كبير كتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الحيوية والمواد الجديدة والفضاء، ويرى الباحث أيضاً إن التوجه الجديد

(1) محمد عبدالشفيع عيسى،((تكنولوجيا المعلومات في إطار التكامل الاقتصادي العربي))، ورقة مقدمة لجامعة الدول العربية، الامانة العامة، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 1999.

ولمزيد من التفاصيل، انظر:

[1]. صباح كجه جي، ((انسياب التقنيات الحديثة من الدول المتقدمة الى الدول النامية))، مجلة التنمية الصناعية العربية، بغداد، المجلد الأول، العدد الأول، ص8.

[2]. هناء عبد الغفار، ((الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة الدولية))، بغداد، بيت الحكمة، 2002، ص267.

للاقتصاد العالمي هو إبقاء الدول النامية ومنها العراق تابعة لتحكم وتبعية القرارات الدولية فيما يتعلق بالنقل التكنولوجي لكي تبقى البنية التحتية لاقتصادياتها تعاني من اختلالات هيكلية وهذا ما نلاحظه من خلال الاشتراطات القاسية والتعسفية بحق هذه البلدان (بما يتعلق بالمعدات والآلات وحقوق الملكية الفكرية) ومن خلال رغبتها في السماح لهذه البلدان (أي البلدان النامية)من التوجه للإنفاق على البحث والتطوير وكذلك التدريب أي أن تبقى هذه الاقتصاديات اقتصاديات منفقة غير منتجة بسبب عدم امتلاك هذه الاقتصاديات لقدرات تحقيق التنافسية والجودة لمعظم سلعها المنتجة بالنظر على اعتمادها على صناعات قديمة ومتقهقرة تعتمد على الاستهلاك الكثيف للطاقة وعدم قدرتها على المنافسة من حيث الأسعار بسبب ارتفاع التكاليف للمنتجات لذلك سوف تفضل هذه الاقتصاديات من الاعتماد على استيراد السلع الأجنبية من الدول المتحكمة بالتكنولوجيا وذلك بسبب ضعف الموقف التفاوضي للبلدان النامية بخصوص إمكانيتها من بناء قدراتها التكنولوجية،كما يرى الباحث إن التكنولوجيا المتقدمة ستساهم بشكل او بأخر في زيادة أنتاجية العمل والتي سيكون له تأثيراً إيجابياً على الانتاج ومن ثم على التنمية الاقتصادية والتي ستنعكس ايجابياً على مستوى الرفاهة الاقتصادي وهذا ما لا تحبذه الدول المتقدمة رغبة منها بإبقاء هذه البلدان سوقاً لمنتجاتها، كما ترى الدراسة أيضا أن التكنولوجيا لها تأثير ايجابي على الفرد العامل، وفي نفس الوقت يكون للعامل الفرد او للعاملين له او لهم تأثير ايجابي على التكنولوجيا باعتباره عنصر حاكم وجوهري في العملية الإنتاجية إما بقية العوامل الاخرى كراس المال أو المواد الأولية فهي أشياء جامدة لا تحرك بدون مؤثر خارجي إلا وهو العامل نفسه.

ثالثاً: انتاجية العمل والنانوتكنولوجي[1]

تتلخص فكرة استخدام تكنولوجيا (النانو) في إعادة ترتيب الذرات التي تتكون منها المواد في وضعها الصحيح، وكلما تغير الترتيب الذري للمادة كلما تغير الناتج منها الى حد كبير، وبمعنى أخر فانه يتم تصنيع المنتجات المصنعة من الذرات، وتعتمد خصائص هذه المنتجات على كيفية ترتيب هذه الذرات، فإذا تم إعادة ترتيب الذرات في الفحم يمكن الحصول على الماس، أما اذا تم ترتيب الذرات في الرمل وتم إضافة بعض العناصر القليلة يمكن تصنيع رقائق الكمبيوتر، وإذا تم إعادة ترتيب الذرات في الطين والماء والهواء يمكن الحصول على البطاطس، وما يعكف عليه العلم ألان ان يغير طريقة ترتيب بناءا على النانو، من مادة إلى أخرى، وبحل هذا اللغز فإنما كان يحلم به العلماء قبل قرون بتحويل المعادن الرخيصة الى ذهب سيكون ممكناً باعتماد فكرة استخدام تكنولوجيا النانو، لكن في هذه الحالة ان الذهب سيفقد قيمته.

ومن وجهة النظر الفيزيائية الالكترونية يعتبر النانو التكنولوجي الجيل الخامس الذي ظهر في عالم الالكترونيات الذي يمكن تصنيف ثوراته التكنولوجية على أساس إنها مرت بعدة أجيال شكلت اسباب ظهور النانو في المرحلة الراهنة، ويعتبر النانو من الجيل الخامس.

والمعنى اللغوي للنانو مشتقة من كلمة نانوس الإغريقية وتعني القزم، وتتمثل قاعدة النانو تكنولوجي في مسالتين، الأولى، بناء المواد بدقة

(1) رحاب الصواف، ((فكرة التقنيات متناهية الصغر))، منتدى الفكر لعلوم الربوت، 19 ابريل، 2006.
ولمزيد من التفاصيل، انظر:
1- التقرير العربي الموحد، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، سبتمبر 2005.
2- مجلة ضاد العلمية، ((المجلة الالكترونية للعلوم))، 2005/4/5.
3- خلدون غسان، ((النانو تكنولوجيا، اعجوبة العالم الجديد))، العدد 9891، ديسمبر 2005.
www.nano.gov.www.ibm.com
4- محمد الصالحي وعبدالله الضويان، ((مقدمة في تقنية النانو))، مطبوعات جامعة الملك سعود، 1428هـ.
5- مقالات من الموقع العربي www.islam. online.net

من لبنات صغيرة والحرص على مرحلة الصغر يؤدي إلى مادة خالية من الشوائب ومستوى أعلى من الجودة والتشغيل، والثانية، إن خصائص المواد قد تتغير بصورة هائلة عندما تتجزء الى اصغر واصغر وبخاصة عند الوصول الى مقياس النانو، ومقياس النانو يشمل الأبعاد التي يبلغ طولها نانو متر واحد الى غاية الـ 100 نانو متر، وعلم النانو هو دراسة المبادئ الأساسية للجزيئات والمركبات التي لا يتجاوز قياسها الـ 100 نانو متر، أما تقنية النانو هو تطبيق لهذه العلوم وهندستها لإنتاج مخترعات مفيدة.

أما مجالات التطبيق للنانو تكنولوجي فيعتقد العلماء إن تخزين وإنتاج وتحويل الطاقة سوف يكون الاستخدام الأهم لتكنولوجيا النانو ويشمل إنتاج خلايا شمسية وخلايا الوقود الهيدروجيني وتتعدد مجالات استخدام تكنولوجيا النانو في كل من الصناعة الالكترونية، والزراعة والطب والصناعات الدوائية، وميكانيكا الإنتاج ومعالجة مياه الشرب والبيئة، وغيرها، ففي مجال الميكانيكا يهدف المهندسون والعلماء الى تطوير أجزاء من محركات السيارات بالاعتماد على تكنولوجيا النانو بحيث تكون مضادة للحرارة ولا تتأثر بمقدار وزمن عملها وقادرة على إعادة إنشاء نفسها بشكل تلقائي وبالتالي العمل دون توقف أو تلف، الأمر الذي يعزز استخدامها في صناعة محركات المركبات الفضائية، وفي مجال البيئة تعمل تكنولوجيا النانو على تخفيض النفايات الصناعية والتخلص من التلوث الصناعي وتحسين كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة، والعمل على إنتاج منتجات بلاستيكية وزيتية نانونية مقاومة للحرارة، وإن تطوير القاعدة التكنولوجية الصناعية يتطلب توافر الإجادة التامة لاستخدام واستيعاب التكنولوجيا الحديثة وذلك من توافر مجموعة متكاملة من المهارات العملية تقوم بها خبرات بشرية مدربة، وكيان معرف كإطار لاستخدام وتطبيق هذه المهارات العملية وتوافر بنية أساسية ومؤسسية ملائمة، وإن ذلك يتطلب الحصول على التكنولوجيا الأجنبية بشروط وبأسعار مناسبة، واستخدام ونشر التكنولوجيا (التوظيف وتطوير تكنولوجيا النانو في إطار توفير الاستثمارات في مجالات البنية الأساسية والمؤسسية المعنية بالمعلومات والتدريب

والتطوير والتكنولوجيا، ونظام العقود من الباطن، الأخذة بمعايير الجودة الشاملة وتوافر المؤسسات الحكومية والرقابية المتخصصة في اعتماد مستويات الجودة وفقا للمعايير الدولية)، وكذلك تحسين وتطوير التكنولوجيا المكتسبة وتتضمن هذه تطوير متغيرات جزئية خاصة ببحوث السوق وتصميم وتطوير المنتجات والعمليات الهندسية للآلات والمعدات والعمليات الإنتاجية من حيث مراحلها وتطورها بالشكل الذي يعمل على تسهيل ظروف العملية الإنتاجية وفقاً لمتطلبات البيئة المحلية والبيئة العالمية وكذلك الاهتمام بتطوير عمليات البيع والتوزيع وخدمات ما بعد البيع، وهذا يتطلب تخصيص ميزانيات للبحوث والتطوير يدعمها كلا من القطاع الخاص والعام، وتأسيساً على ما تقدم ترى الدراسة بأن النمو الاقتصادي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرة على الاستخدام الفعال للتقنيات القائمة والمستحدثة وصولا الى الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية النادرة.

رابعاً: إنتاجية العمل والتنافسية[1]

Labor productivity and competitiveness

1. تعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) التنافسية على أنها: "المدى الذي من خلاله تنتج الدولة وفي ظل شروط السوق الحرة والعادلة، منتجات وخدمات تنافس في الأسواق العالمية، وفي نفس الوقت يتم تحقيق زيادة الدخل الحقيقي لأفرادها في الأجل الطويل".

وتعرف (OCDE) كذلك التنافسية الدولية بأنها: "القدرة على إنتاج السلع و الخدمات التي تواجه اختبار المزاحمة الخارجية في الوقت الذي تحافظ فيه على توسيع الدخل المحلي الحقيقي"، كما يمكن تعريف التنافسية الدولية بأنها قدرة البلد على زيادة حصصها في الأسواق المحلية والدولية.

(1) شبكة ومنتديات طلبة الجزائر، Network and Forums students Algeria
لمزيد من التفاصيل انظر: موقع احمد الطيب الالكتروني، حول التنافسية ومحدداتها ومؤشراتها.

ويرى معهد التنافسية الدولية على أنها قدرة البلد على:

أ. أن ينتج أكثر واكفأ نسبيا، ويقصد بالكفاءة:

- تكلفة أقل: من خلال تحسينات في الإنتاجية واستعمال الموارد بما فيها التقنية والتنظيم.
- ارتفاع الجودة: وفقا لأفضل معلومات السوق و تقنيات الإنتاج.
- الملائمة: وهي الصلة مع الحاجات العالمية، وليس فقط المحلية، في المكان والزمان ونظم التوريد، بالاستناد إلى معلومات حديثة عن السوق و مرونة كافية في الإنتاج والتخزين والإدارة.

ب. أن يبيع أكثر من السلع المصنعة والتحول نحو السلع عالية التصنيع والتقنية وبالتالي ذات قيمة مضافة عالية في السوقيين الخارجي والمحلي، وبالتالي الحصول على عوائد أكبر متمثلة في دخل قومي أعلى للفرد، وذي نمو مطرد، وهو أحد عناصر التنمية البشرية.

ج. أن يستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة بما يوفره البلد من بيئة مناسبة وبما ترفعه الاستثمارات الأجنبية من المزايا التنافسية التي تضاف إلى المزايا النسبية.

وقد توصل فريق المعهد إلى التعريف الموجز التالي: "تتعلق التنافسية الوطنية بالأداء الحالي والكامن للأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتنافس مع الدول الأخرى"، ووضع لهذا التعريف مجالاً يتناول الأنشطة التصديرية ومنافسة الواردات والاستثمار الأجنبي المباشر.

ب.أنواع التنافسية[1]

تميز العديد من الكتابات بين عدة أنواع من التنافسية هي:

- **تنافسية التكلفة أو السعر**: فالبلد ذو التكاليف الأرخص يتمكن من تصدير السلع إلى الأسواق الخارجية بصورة أفضل ويدخل هنا أثر سعر الصرف.
- **التنافسية غير السعرية**: باعتبار أن حدود التنافسية معرفة بالعديد من العوامل غير التقنية وغير السعرية، فإن بعض الكتاب يتكلمون عن المكونات غير السعرية في التنافسية.
- **التنافسية النوعية**: وتشمل فضلاً عن النوعية والملائمة عنصر الإبداع التكنولوجي، فالبلد ذو المنتجات المبتكرة وذات النوعية الجيدة، والأكثر ملائمة للمستهلك والمؤسسات المصدرة ذات السمعة الحسنة في السوق، يتمكن من تصدير سلعة حتى ولو كانت أعلى سعر من سلع منافسة.
- **التنافسية التقنية**: إذ تتنافس المشروعات من خلال النوعية في صناعات عالية التقنية.

تدفع الأبعاد الأساسية في التنافسية إلى الاهتمام بجوانب عديدة منها:

1) **مستوى التحليل**: اعتباراً من مستوى المشروع أو المنتج إلى مستوى القطاع ثم مستوى البلد وحتى على مستوى الإقليم.
2) **الشمولية**: هي تحقيق الأهداف بأقل التكاليف، والفعالية والاختيار الصحيح للغايات.
3) **النسبية**: وأن التنافسية في جوهرها تعني مقارنة نسبية بين الاقتصاديات سواء كانت بلدانا أو مؤسسات أو أقساماً في المؤسسة الواحدة، أو بين فترتين زمنيتين وهو ما يثير مسألة فقدان التنافسية

---

(1) شبكة ومنتديات طلبة الجزائر Network and Forums students Algeria، مصدر سبق ذكره.

الديناميكية، أو تعني المقارنة النسبية بالقياس إلى وضعية افتراضية مستهدفة وتكون معرفة جيداً.

وتنعكس هذه القضايا على المؤشرات المنتقاة أو المتغيرات وعلى تركيب أدلة التنافسية.

جـ. مؤشرات قياس القدرة التنافسية(1)

Indicators to measure competitiveness

قد يتطابق مفهوما التنافسية إذا كان تحسين تنافسية المنشأة أو الصناعة قد تحقق مع الاحتفاظ بمستويات التشغيل، ولهذا فإن من المناسب أن يجري التحليل على مستويات ثلاثة: مستوى المشروع، مستوى الصناعة أو القطاع ومستوى الاقتصاد الوطني، ويمكن أيضاً أن يضاف مستوى التكامل الإقليمي، وسيتم التركيز على مؤشرات التنافسية على مستوى الصناعة أو تنافسية المؤسسة أو القطاع.

يمكن أن لا يتطابق مفهوم التنافسية المعرف بشكل مفصل على مستوى المؤسسة أو الصناعة أو القطاع مع مفهوم التنافسية على مستوى الاقتصاد الوطني، فيمكن مثلا أن تتحقق تنافسية المؤسسة عبر تقليص حجم المدخلات كالتخلص من العمالة مثلاً، فإذا كان نمو الإنتاجية قد تحقق من خلال تقليص مدخل العمل عوضاً عن زيادة المخرج لمستوى معين من مدخل العمل، فإن جانباً من المنافع المحققة على مستوى المؤسسة يمكن أن يقابلها على مستوى الاقتصاد الوطني نقصاً في الدخل والرفاه العام ينجم عن التخلص من العمالة ما لم يتم استيعاب تلك العمالة في منشآت أو مشاريع أخرى.

(1) خياري زهيه، شاوي شافيه، الملتقى لدولي الرابع،((حول المنافسة والاستراتجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، القدرة التنافسية للصناعة التحويلية: دراسة حالة الجزائر))، جامعة باجي مختار -عنابة khiariz2007@yahoo.fr,Laree2383@yahoo.fr.

تحديث البنية الأساسية المادية، وتحديث الجهاز الحكومي والإداري،وسياسة نشر وتداول المعلومات.

خامساً: انتاجية العمل ونظام إدارة الجودة والايزو

1.إدارة الجودة

يعد علم إدارة الجودة في العصر الحديث من العلوم الإدارية الحيوية الهامة التي تسهم مساهمة كبيرة في بناء الشركات وتحديد أهدافها وأسس تحقيق هذه الأهداف بما يتناسب مع إستراتيجية الشركة وتوجهها وتمثل إدارة الجودة عند تبنيها إحدى أهم التحديات أمام الشركات بكافة أنواعها وأيضا أحد الأسس التي يمكن من خلالها الحكم بين الشركات من خلال قياس الأداء وتقييم وضعها الحالي والمستقبلي ومكانتها بين الشركات الرائدة في السوق، إذ يرجع تاريخ حركة الجودة في أوروبا إلى القرن السابع عشر عندما بدأ الحرفيون بتنظيم اتحادات سميت بالنقابات ومن ثم توسع تطبيقها لتشمل القوات المسلحة في الولايات المتحدة في الجانب التصنيعي والتدريب، اذ العتاد الذي يصنع في إحدى الولايات يجب ان يصلح استخدامه لبنادق الولايات الاخرى، وقد طبقته بقية دول العالم وحسب حاجتها لمثل هذا النظام وحسب الظروف حينذاك كانكلترا واليابان، مما أدى تطبيقه الى تحسين سمعة المنتجات[1]، والأصل الاشتقاقي له في اللغة (ت ق ن) يدل على إحكام الشئ[2] أي اتقانه وجودته.

وبالتطبيق على المنتجات والخدمات تصبح الجودة هي إجمالي الصفات والخواص للمنتج التي تجعلها قادرة على تحقيق احتياجات مشمولة او محددة بما ينعكس على رضاء المتلقي ومن ثم فلابد أن يكون

(1) عبد العزيز عبد العال زكي عبد العال،((إدارة الجودة ودورها في بناء الشركات))، اطروحة دكتوراه إدارة أعمال، مقدمة الى الجامعة الدولية بالمملكة المتحدة، مايو 2010، ص6.

(2) (معجم المقاييس 1/ 350)

المنتج مطابقا للمواصفات الموضوعة لها وإلا فأن القصور عن المواصفات مؤشر لعدم كفاءة الأداء، فالجودة تعني التطابق مع احتياجات المستفيد ومن ثم فالجودة تقتضي منع الأخطاء والوقاية منها وليس مجرد اكتشافها ومعيار الجودة هو الخلو من العيوب ومقياسها هو الكلفة سواء تكلفة الأخطاء وتكلفة الإصلاح ومنع حدوث الخطأ مرة ثانية ويهتم نظام الجودة بالتحديد الشامل للهيكل التنظيمي وتوزيع المسؤوليات والصلاحيات على الأفراد وإيضاح الأعمال والإجراءات الكفيلة بمراقبة العمل ومتابعته، كذلك مراقبة وفحص كل ما يرد إلى المؤسسة والتأكد على ان الخدمة قد تم فحصها وإنها تتفق ومستلزمات الجودة المطلوبة.

2. نظام الايزو (Iso)

International Organization for Standardization

جاء اختصار الـ (Iso) اعتمادا على الكلمة اليونانية (Isos) والتي تعني Equal بمعنى متساوي، إذ جاء نظام الايزو منطبقا مع جملة المتطلبات التي تتطلبها عملية تحرير التجارة الدولية والتي تتطلب وجود نظاما موحد أو مقبول من كل الأطراف لتقييم جودة المنتجات والخدمات المتبادلة، تتضمن سلسلة الايزو 9000 مجموعة متناغمة من مقاييس تأكيد الجودة العامة المطبقة على أي شركة سواءاً كانت كبيرة أو متوسطة أو صغيرة وتساعد الشركة على تخفيض الكلفة الداخلية وزيادة الجودة والفعالية والإنتاجية وتكون بمثابة خطوة في اتجاه الجودة الكلية وتحسينها المستمر وسلسلة الايزو 9000 ليست مجموعة واحدة من مواصفات المنتج ولا تغطي مقاييس صناعة محددة اذ تصنف كل وثيقة نموذج جودة ليستخدم في تطبيقات مختلفة، وتنشر مقاييس الايزو 9000 في أربعة أجزاء هي

9001، 9002، 9003، 9004، وتعتبر مصدرا لتحديد وتعريف باقي السلسلة[1].

سادساً: إنتاجية العمل والخصخصة

لقد ظهرت مصطلحات عديدة في الآونة الأخيرة للتعبير عن عملية تحويل بعض الوحدات الإنتاجية (على المستوى الوطني)، من نطاق القطاع العام إلى نطاق القطاع الخاص، من أبرزها الخصخصة والتخصيص والإستخصاص، ونزع الملكية العامة وغيرها. ولكن من أكثر هذه المصطلحات شيوعاً في الاستخدام تعبير الخصخصة، ولقد ظهرت تعريفات عديدة للخصخصة، فيعرفها البعض "على أنها نقل لملكية مشروع من القطاع العام إلي القطاع الخاص" [2]، وفي تعريف آخر تشير الخصخصة إلى "تحويل الملكية العامة إلى القطاع الخاص، إدارة أو إيجاراً أو مشاركة أو بيعا وشراء في ما يتبع الدولة أو تنهض به أو تهيمن عليه، في قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة أو مجال الخدمات العامة"[3]، وفي تعريف آخر ينظر إليها "باعتبارها عملية انتقال الملكية والإدارة التشغيلية للمؤسسات المملوكة للدولة إلي القطاع الخاص إما جزئياً أو كلياً، ويمكن للقطاع الخاص إن يكون أما مؤسسات أو رجال أعمال أو شركات أجنبية" [4]، اما عناصر الخصخصة فهي [5]:

أ. إن أهم عنصر في عملية الخصخصة، هو تغير أسلوب تشغيل وإدارة المشروعات العامة، لتتفق مع مبادئ القطاع الخاص، والتي تتمثل في

(1) عبد العزيز عبد العال زكي عبد العال، ((إدارة الجودة ودورها في ابناء الشركات))، مصدر سابق، ص18.

(2) جمال محمود الكردي، ((التنظيم القانوني للخصخصة))، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998، ص11.

(3) مصطفى محمد العبد الله،((التصحيحات الهيكلية والتحول إلي اقتصاد السوق في البلدان العربية))، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1999، ص47.

(4) عبد العزيز بن حبتور، ((إدارة عمليات الخصخصة))، دار صفاء، عمان، 1997، ص6.

(5) عبد العزيز بن حبتور المرجع السابق،103،105.

إتخاذ الربح أو الإنتاجية كأساس لتقييم الأداء، والاعتماد على الأسعار الإقتصادية في حساب المنافع والتكاليف، وتبنى نظام الحوافز في تشغيل وإدارة الموارد.

ب. تتضمن الخصخصة نقل ملكية بعض وحدات القطاع العام المحلي إلى القطاع الخاص، ويتم نقل الملكية بأكثر من أسلوب، مثل بيع الشركات العامة إلى مستثمر واحد، أو مجوعة من المستثمرين، أو طرح أسهم هذه الشركات للبيع إلى الجمهور، أو إرجاعها لأصحابها قبل التأميم، أو أي توليفة من هذه الأساليب.

ج. إن الخصخصة لا تقتصر على مجرد تحويل ما بيد القطاع العام إلى حوزة القطاع الخاص، وإنما تتضمن زيادة الدور الذي يوكل إلى القطاع الخاص المحلي في خطط التنمية على المستويات المحلية، من خلال الحوافز التي تقدم له، بحيث يستحوذ تدريجياً على النصيب الأكبر من الإستثمار والعمالة والناتج على المستوى المحلي.

أما أهداف الخصخصة يمكن حصرها فيما يلي[1]:

1. إعادة توزيع الأدوار بين القطاع العام والقطاع الخاص وانسحاب الدولة تدريجيا من بعض النشاطات الاقتصادية وفسح المجال أمام المبادرات الخاصة عن طريق تشجيع الاستثمار الخاص.
2. التخفيف من الأعباء التي تتحملها ميزانية الدولة نتيجة دعمها للمنشات الاقتصادية الخاسرة، وتكريس مواردها لدعم قطاعات التعليم والبحث العلمي والصحة، والاهتمام بالبنية الأساسية والمنشات الاقتصادية ذات الأهمية الاستراتيجية.

(1) مصطفى محمد العبد الله، مرجع سابق، ص36.

لمزيد من التفاصيل، انظر: عبد السلام مسعود رحومه، ((تجارب الخصخصة وآثارها في رفع الكفاءة الاقتصادية))، دراسات، مجلة العلوم الإنسانية، العدد، 16، معهد الإمام الشيرازي للدراسات، واشنطن.

3. تطوير السوق المالية وتنشيطها وإدخال الحركية على رأس مال الشركات بقصد تطويرها وتنمية قدرتها الإنتاجية.
4. خلق مناخ الاستثمار المناسب، وتشجيع الاستثمار المحلي لاجتذاب رؤوس الأموال المحلية والعربية والأجنبية.

وترى الدراسة إن الخصخصة تؤدي إلى اتساع قاعدة الملكية وانتعاش سوق رأس المال، وتكون أكثر كفاءة في تطوير أداء المشروعات عندما تكون مصحوبة بتحرير القيود وزيادة المنافسة هذا على المستوى الكلي للاقتصاد، أما على المستوى الجزئي فتؤدي بآثار ايجابية على مستوى الفرد والمستثمر والعمالة وبالتالي على انتاجية العمل.

سابعاً: انتاجية العمل وحاضنات الأعمال

في ظل تناقص دور الشركات الحكومية الضخمة المملوكة للدولة، باتت المشروعات الصغيرة والمتوسطة تمثل أكثر من 98٪ من مجموع المؤسسات العاملة في معظم دول العالم، وباتت مسؤولة عن نسبة تصل الى نصف الانتاج القومي لهذه الدول، بينما توفر هذه المشروعات حوالي من 40٪-80٪ من مجموع فرص العمل، وإن التقدم التكنولوجي الهائل وتحرير الأسواق من خلال العولمة اصبحت هنالك تحديات جديدة أما هذه المشروعات وخاصة في الدول النامية، ومواكبة لهذا التقدم التكنولوجي الكبير وقد شهد الاقتصاد العالمي ظهور أجيال جديدة من المؤسسات الصغيرة التي استطاعت الاستفادة من مميزات الوضع الجديد الذي يسمح في الحصول على المعرفة ورؤوس الأموال والدخول الى الأسواق الكبيرة في آن واحد، وظهر مصطلح جديد يطلق على هذه النوعية من المؤسسات الصغيرة الرائدة المقامة على الإبداع والتكنولوجيا الجديدة والتي تختلف عن مثلاتها غير الإبداعية والتقليدية في الدول الصناعية بشكل جوهري، وفي ظل الأجواء التنافسية شديدة الصعوبة تبينت أهمية منظومات العمل المستحدثة التي تعمل على تطوير وتحديث مفهوم دعم ورعاية المؤسسات

الصغيرة وفي هذا المجال تعتبر حاضنات الأعمال المتوسطة من أكثر المنظومات التي تم ابتكارها في العشرين سنة الأخيرة فاعلية ونجاحا في الإسراع بتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والتكنولوجية وخلق فرص عمل جديدة وقد استعانت بها الكثير من الدول الصناعية والنامية، وحاضنات المشروعات أقيمت في الأساس لمواجهة الارتفاع الكبير في معدلات فشل وانهيار المشروعات الصغيرة [1]، وحاضنات الأعمال تحتضن المبادرين وأصحاب الأفكار والمشروعات التي تقدم منتجات وخدمات جديدة ومتطورة تؤدي الى أحداث تنمية متعددة الأهداف من تكنولوجيا واقتصادية واجتماعية في المجتمعات التي تقام بداخلها هذه الحاضنات، وتعمل هذه الحاضنات على خلق صورة ذهنية للنجاح أمام صاحب المشروع الناشئ، وان الممارسات التي توفرها إدارة الحاضنة تمثل عاملاً جوهرياً في تنمية المشروعات الجديدة، ونظراً إلى الطبيعة المرنة لهذه المشروعات الأكثر استعدادا للتواؤم والتوافق مع هذا الوضع الجديد والذي يتطلب سرعة الاستجابة لمتغيرات السوق وحركة العرض والطلب، فقد باتت فرصة المشروعات الصغيرة في البقاء والنمو اكبر بكثير من فرص الشركات الكبيرة والمؤسسات ذات الهياكل الضخمة قليلية المرونة أمام متغيرات السوق، ويعزى الى الدور الهام الذي تقوم به المشروعات الصغيرة والمتوسطة الى، قدرتها على استخدام رأس المال بصورة منتجة، وذلك ان نسبة القيمة المضافة بها الى الأصول الثابتة تعتبر أعلى من مثيلاتها في المشروعات الكبيرة، وإمكانياتها العالية في تعظيم مواردها المالية والبشرية من خلال تخصصها الشديد وصغر حجمها حيث يؤدي امعانها في التخصص الى تخفيض تكاليف الانتاج، وارتفاع المستوى المهاري للعمالة المشتغلة فيها نظرا للتخصص الدقيق، أما الفروق الرئيسية بين حاضنات المشروعات وتجمعات الأعمال العادية، فبالنسبة لحاضنات المشروعات، فهي تخدم قطاعات ذات النمو المرتفع، وتقدم استشارات وتدريب مخصص للحاضنة

(1) عاطف إبراهيم الشبراوي، محمد مجدي زكي، ((حاضنات الأعمال مفاهيم مبدئية وتجارب عالمية))، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، الايسيكو، 2005.

فقط، ولديها سياسة لإخراج المشاريع بعد انجاحها، وتكاليفها عالية ويعتمد نجاحها على عدد المشاريع الناجحة الخارجة منها ويتم الاشراف عليها من قبل مركز بحث وتطوير، أما مراكز الأعمال العادية فعادة ما تخدم جميع الأعمال الصغيرة، وتقدم استشارات عامة وتدريب (داخلي وخارجي) ولا تلزم المشاريع الخروج منها ورأس مالها الاستثماري قليل ونجاحها يعتمد في تاجير كامل مساحتها، ولا تحتاج لمركز بحث وتطوير، وتكلفة الحاضنات عالية لكنها تخدم قطاعات متخصصة سريعة النمو في مراحلها الأولى ومنشات سريعة التطور، وهنالك حاضنات مغلقة وحاضنات متخصصة (تكنولوجية، طبية، هندسية، برمجيات) وحاضنات غير متخصصة وحاضنات مفتوحة وحاضنة من خلال الانترنت (حاضنة افتراضية)، أما فوائد الحاضنات فهي كثيرة منها فوائد للجامعات ومراكز البحوث اذ تحقق للجامعات من الحصول على منطقة بحث وتطوير ودخل إضافي وحلقة وصل مع مراكز البحث والتطوير، أما الفوائد التي تقدم الى الحكومات والمجتمعات تتمثل في تطوير الاقتصاد وإيجاد أعمال ووظائف جديدة وتغيير ثقافة الأعمال، أما الفوائد التي تقدمها الحاضنة للشركات والعملاء، تتمثل في فتح موارد جديدة وتقليل المخاطر والوقت في التسويق وزيادة فترة بقاء المشروع وزيادة نفوذه، أما الفوائد التي تقدمها الحاضنة للقطاعات العامة والمشتركة تتمثل في الإبداع واكتساب التكنولوجيا وعائد على رأس المال ومسؤولية اجتماعية، أما لماذا حاضنات الأعمال فهي تؤدي الى زيادة فرصة نجاح المشاريع الجديدة وتوفير بيئة ملائمة لنشاة المشاريع الصغيرة وحمايتها في مراحلها الأولى الصعبة، ولتحويل البحوث والدراسات الى مشاريع ومنتجات يمكن تسويقها كما تدعم المهارات والإبداعات لدى أصحاب المشاريع الجديدة وتؤدي الى ربط الصناعات الصغيرة مع بعضها (التكامل الصناعي)[1]، يتضح مما تقدم ان حاضنات الأعمال تؤدي دوراً كبيراً في دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة تتمثل في تطوير المهارات والإبداعات والابتكارات لأصحاب المشاريع وتقديم خدمات في البحوث

---

(1) www.abahe.co.uk

والدراسات وتسويق المنتجات لذا ترى الدراسة إن العلاقة بينها وبين انتاجية العمل علاقة إيجابية.

ثامناً: أثر العولمة وما ينجم عنها من أزمات على انتاجية العمل

لقد ارتكز مفهوم العولمة الاقتصادية كظاهرة من خلال تطور التجارة الخارجية بين الحدود الدولية إضافة إلى حرية انتقال رؤوس الأموال ونزع القيود الكمركية، وقد كان لهذه الظاهرة أسباب أدت الى ظهورها ودلائل وميزات اثبتت وجودها، والعولمة الاقتصادية في حد ذاتها تشتمل على عولمتين أساسيتين هما عولمة انتاجية وعولمة مالية فهي إطار واسع له أبعاد عدة منها سياسية واقتصادية واجتماعية.

إن تكرار حصول الأزمات المالية وخاصة عبر الأسواق المالية واتساعها وسرعة انتقالها في ظل العولمة من الأمور المثيرة للجدل والانتباه، لما ينجم عنها من أضرار اقتصادية شاملة وغير متوقعة لا تقتصر على القطاع المالي بل تمتد إلى القطاعات الأخرى، ويترتب عنها تكاليف اقتصادية واجتماعية باهضة لا تقتصر على دولة الأزمة ومع تزايد سياسات الانفتاح واتساع حركتها اصبحت الدول النامية وأسواقها المالية واقتصادياتها ومنها العراق أكثر عرضة وأسرع في التأثر بالأزمات التي تحدث في اقتصادات الدول المتقدمة وما تحمله من اختلالات خطيرة ومزمنة[1].

مما تقدم ترى الدراسة إن دور العولمة وما ينجم عنها من أزمات لها أبلغ الأثر على تطور القطاع الصناعي وضمنه الصناعات التحويلية، وسينخفض الانتاج فيها وبالتالي ستتأثر انتاجية العمل سلباً إذا لم تتخذ إجراءات وخطوات عملية لحماية هذه الصناعات من تأثير الأزمات المتكررة التي تحصل في الدول المتقدمة.

---

(1) مقدم عبيرات، وعبد المجيد قدي، ((العولمة وتاثيرها على الاقتصاد العربي))، جامعة ورقلة، الجزائر، مجلة الباحث/ العدد 1/ 2002.

الفصل الثاني
تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق
للمدة (2000-2011)

المبحث الأول
دور قطاع الصناعة التحويلية في عملية التنمية الاقتصادية

المبحث الثاني
مؤشرات تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2011)

المبحث الثالث
معوقات قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2011) وسبل تطورها (رؤية مستقبلية)

تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق

للمدة (2000-2010)

تمهيد

تعتبر الصناعات التحويلية من الفروع الأساسية الهامة للقطاع الصناعي في معظم الدول، والتعرف على واقع هذه الصناعات والخيارات والبدائل لتحسين الكفاءة الإنتاجية في فروعها المختلفة وخاصة انتاجية العمل، يعتبر من التوجهات الصناعية الهامة التي يجب أن يسترشد بها متخذي القرار في وضع السياسات العامة التي تستهدف تطوير هذه الصناعة خاصة في ظل الواقع الاقتصادي العراقي الذي يعاني من تشوهات هيكلية، الأمر الذي يتطلب جهوداً حقيقية لتحديد نقاط الضعف الهيكلية ومحاولة علاجها.

ويركز هذا الفصل على دور قطاع الصناعة التحويلية في التنمية الاقتصادية ومفهوم الصناعات التحويلية والتصنيفات المختلفة وأهم فروع هذه الصناعة، وتتبع التطورات والتغيرات التي حصلت على الصناعات التحويلية بشكل عام، وتحليل النمو الفعلي لبعض متغيرات الصناعة التحويلية كقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة والعمالة ومدى الأهمية النسبية لهذه المتغيرات في الصناعة التحويلية،كما يتناول معوقات الصناعة التحويلية وإستراتيجية التنمية المطلوبة والرؤية المستقبلية لتطورها.

المبحث الأول

دور قطاع الصناعة التحويلية في عملية التنمية الاقتصادية

أولاً: مفهوم التصنيع:

إن التصنيع يعني بالمعنى الضيق للكلمة، عملية تحول منتظمة لبلدان زراعية إلى بلدان صناعية، لأن الصناعة تلعب في نظر أنصار التصنيع دوراً أساسياً في النهضة العامة للاقتصاد، وفي إقامة الشروط الموضوعية لنمو عام في القوى الإنتاجية، وينطلق العديد من الاقتصاديين من فرضية مفادها إن عدم وجود قاعدة صناعية في البلد هو السبب الأول في ضعف جميع الفروع الاقتصادية.

ومهمة التصنيع أن يكون أداة يؤمن بها بصورة منتظمة وسائل للتراكم وتوجهها نحو الاستثمارات الإنتاجية أداة لتأمين انسياب مستمر للوسائل الداخلية والخارجية منسقة مع حاجات الاقتصاد في سبيل النمو[1] هنا ندرك إن التصنيع بهذا المفهوم يكون ذا معنى واسع.

يعد بعض الاقتصاديين مثل (موريس دوب)[2] مثلاً إن عملية التراكم مرادفة للتصنيع فإذا كان النمو الاقتصادي يعني تزايد السلع المادية في الزمن، فإن هذا التزايد ممتنع التحقيق في مرحلة معينة من نمو القوى الإنتاجية بدون صناعة، فالصناعة تؤمن إنتاجاً متفوقاً وبمجرد أقامتها يتميز النمو بتغير في العلاقة بين اليد العاملة المستخدمة في الزراعة واليد العاملة في الصناعة لصالح الصناعة، ويعتبر تحديد مفهوم التصنيع أمراً معقداً، ذلك لأنه عملية متشابكة متعددة الجوانب وذات أبعاد مختلفة، فهو عملية اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية في آن واحد.

---

(1) سعيد عبود السامرائي، ((سياسات التصنيع والتقدم الاقتصادي في العراق))، مطبعة القضاء في النجف الاشرف، ط1، 1973 ص8.

(2) موريس دوب، ((بعض مشكلات التصنيع في البلاد الزراعية، الاقتصاديات الكنزية))، دلهي 1956 – ص159.

إن تعريف المدرسة الحدية لها يعني (الصناعة هي مجموعة من المشاريع التي تنتج سلعة واحدة متجانسة تجانساً مطلقاً)، إلا أن هذا التعريف غير موجود في الواقع العملي، فبعضهم يرى بأن مفهوم التصنيع هو إيجاد وإنماء الصناعات التحويلية أو تحريك عوامل الانتاج ومستلزماته من المجالات المختلفة إلى مجال الصناعة التحويلية ويقال في هذا الشأن:"إن عمليات التصنيع عبارة عن تحرك المكائن ورأس المال في اتجاه العمل، عوضاً عن تحرك العمل تجاه رأس المال، والذي حينما تتحدد مع التحسن الزراعي تكون مظهراً مهماً إلى حد بعيد للتنمية الاقتصادية في المناطق المتأخرة"[1].

كما يعني بالتصنيع (للدلالة على استعمال الآلات والمكننة والاستثمارات الواسعة لرأس المال وتطبيق العلوم الفنية والإدارية وكل ما يعمل على نشر تقسيم العمل ومبادلة السلع في الاقتصاد النقدي)[2].

وإن جاز لنا الاشتقاق، فإن بعض التعاريف الرسمية تبين بأن التصنيع هو عملية إنتاج السلع للاستهلاك النهائي أو وسيلة تصلح لإنتاج سلع للاستهلاك النهائي من خلال استخدام مواد أولية أو حاصلات نباتية أو حيوانية أو جميع هذه الأمور معاً، وعن طريق التحويل في الشكل أو التركيب باستخدام المكائن والآلات والمعرفة[3].

وعموماً ولتبسيط هذا المفهوم يمكن لنا بأن نقول (بأن التصنيع هو النشاط المميز المنصب على تحويل سلعة ما وأن خصائص الأولى يجري عليها التبديل لتصبح قابلة لاستخدام متقدم) كأن تكون مواد أولية، أو وسيطة، أو مواد استهلاكية، أو مواد انتاجية، أو أستخراجية، أما في حقيقة

---

(1) عبد الوهاب حمدي النجار، ((سياسة التصنيع في العراق))، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) 1973.

(2) عبد الوهاب حمدي النجار،مصدرسابق ص3.

(3) تم اشتقاق هذا التعريف من المشروع الصناعي الوارد بقانون تنمية وتنظيم الاستثمار الصناعي رقم (22) لسنة 1972.

الأمر فأن مفهوم الصناعة أهم وأشمل من التعريفات السالفة الذكر، فهو التعبير عن كل مادة يجري تغييرها من حالة إلى أخرى ويجعلها جاهزة للاستخدام أو الاستهلاك والتي جرت عليها عمليات تغيير في تكويناتها، تعتبر سلع مصنعة أو نصف مصنعة مهما جرت عليها أو ساهمت فيها من أيدي عاملة إلى نوع من الأتمتة.... الخ.

ثانياً: أنواع الصناعة وتصنيفها:

هناك نوعان رئيسان من الصناعة هما:

1. الصناعات التحويلية:

هي مجموعة من الفروع الصناعية التي تعمل على تحقيق الانتاج أو إعادة معالجة المواد الأولية المتأتية من الصناعة الاستخراجية، ومن الزراعة، ونتيجة لهذا، تصنع المنتجات الجاهزة التي تصلح لاستعمالها كوسائل إنتاج أو سلع استهلاكية ومن أهم فروع الصناعة التحويلية[1]:

أ. صناعة تعدين المعادن السوداء (كإنتاج الحديد، الصلب، والفولاذ، والصفائح).

ب. صناعة تعدين المعادن الملونة (كإنتاج النحاس، والزنك، والرصاص والألمنيوم والقصدير والنيكل).

ج. صناعة تحويل المعادن (كإنتاج المصنوعات المعدنية والآلات والأجهزة، ووسائط النقل والتكنيك الالكتروني وغيره).

د. الصناعات الكيماوية.

(1) عبد الغفور حسن كنعان المعماري، ((اقتصاديات الانتاج الصناعي))، دار وائل للنشر، ط1، 2010، ص15.

2. الصناعات الاستخراجية:

هي إحدى فروع الصناعة المهمة التي تستخرج مختلف الخامات والوقود الخام من باطن الأرض، منها صناعة الفحم، وخامات الحديد واستخراج النفط والكبريت، والخامات الأولية المستخرجة من التربة أو المنتجات الزراعية فوق الأرض.

لذا فأن الصناعة هي القطاع الذي تتفاعل في إطاره عناصر الانتاج لتكيف الموارد الطبيعية في ضوء حاجات الإنسان إلى السلع والخدمات المختلفة سواء كانت إنتاجية أم استهلاكية.

ويمكن تقسيم الصناعات حسب حجم المشروع وكما في المسح الصناعي لعام 1983 في العراق إلى:

أ. **صناعة صغيرة:** وعدد العمال (1-9) ورأس المال المستثمر فيها أقل من (100) ألف دينار.
ب. **صناعة متوسطة:** وعدد العمال(10-29) ورأس المال المستثمر فيها (100) ألف دينار فأكثر.
ج. **صناعة كبيرة:** وعدد العمال 30 فما فوق ورأس المال المستثمر فيها (100) ألف دينار فأكثر.

ويمكن تقسيم الصناعة حسب نوع التكنولوجيا في الانتاج إلى:

أ. **صناعة كثيفة رأس المال:** والتي تستخدم فيها رأس المال والمعدات بشكل كثيف وهذا ما يكون واضح في الدول المتقدمة صناعياً.
ب. **صناعة كثيفة العمل:** والتي تستخدم عنصر العمل بشكل كثيف، ويسود هذا النوع من الصناعة عادة في البلدان النامية.

وبمقتضى المقياس الدولي للتصنيف الصناعي يمكن تقسيم الصناعة إلى ما يأتي:

القسم الأول - المقالع والتعدين (الاستخراجية).

القسم الثاني - الصناعة التحويلية.

القسم الثالث - صناعة البناء.

القسم الرابع - الكهرباء والغاز والماء والخدمات.

وحسب هذا المفهوم يركز على تركيب الفعاليات الاقتصادية أي على نوع النشاط الاقتصادي.

كما يمكن تقسيم الصناعة وحسب تصنيف وزارة التخطيط إلى[1]:

1. **الصناعة التحويلية** – وتشمل:

أ. الصناعات الهندسية.
ب. الصناعات الإنشائية.
ج. الصناعات الكيميائية.
د. الصناعات الغذائية.
ه. الصناعات النسيجية.

(1) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي – دائرة التخطيط الصناعي – ((**دراسة الواقع الصناعي في العراق**)) - 2008.

2. **صناعة النفط:** وتشمل

أ. القطاع ألاستخراجي.

ب. القطاع التحويلي.

ج. القطاع ألتوزيعي.

3. **صناعة الكهرباء:** وتشمل قطاع أنتاج الطاقة ونقلها وتوزيعها.

وهناك تصنيف أخر كان يستخدم في العراق ويشمل[1]:

1. المواد الغذائية.
2. المشروبات.
3. السيكاير.
4. المنسوجات.
5. الملابس الجاهزة.
6. الجلود والأحذية.
7. الخشب والأثاث.
8. الورق والطباعة.
9. تصفية النفط.

---

(1) سعيد عبود السامرائي، ((سياسات التصنيع والتقدم الاقتصادي في العراق))، مصدر سابق، ص130.

10. المنتجات الكيمياوية الأخرى.

11. الصناعات الإنشائية.

12. الأنابيب الفولانية.

13. المنتجات المعدنية.

14. صناعة المكائن وتصليحها.

15. المكائن والمعدات الكهربائية.

16. صناعة وسائط النقل.

17. صناعات تحويلية أخرى.

ثالثاً: الصناعات التحويلية والتنمية الاقتصادية:

تلعب الصناعة التحويلية دوراً كبيراً في عملية التنمية الاقتصادية لأن التصنيع يعتبر حجر الأساس للتنمية الاقتصادية والاجتماعية باعتبارها أساس النهوض والتقدم ولذلك تجد جميع البلدان المتقدمة هي بلدان صناعية أما البلدان التي تكون فيها الصناعة ليست ذات دور مهم فإنها تندرج كبلدان متخلفة أو نامية.

فقد وصف الاقتصادي ميردال (Myrdal) علاقة التصنيع بالتنمية الاقتصادية بقوله (تمثل الصناعة التحويلية، مرحلة أعلى من الإنتاج، وأن تطوير الصناعة التحويلية في الدول المتقدمة قد أقترن بالتقدم الاقتصادي الكبير الذي حققته وارتفاع مستويات المعيشة فيها، كذلك فأن الكثير من منتجاتها تدل بالفعل على مستوى عال من المعيشة، وأن إنتاجية قوة العمل

في الصناعة تميل إلى أن تكون أكبر بدرجة ملحوظة مما هي عليه في النشاط الزراعي التقليدي).

إن نمو ذلك الجزء من السكان العاملين في الصناعة التحويلية يعتبر وسيلة لزيادة معدل نصيب الفرد من الدخل القومي، وفي الدول التي ترتفع فيها نسبة السكان إلى الموارد الطبيعية – وخاصة الأرض – فأن الصناعة التحويلية تمثل الأمل الوحيد في زيادة كبيرة في إنتاجية العمل، ورفع مستويات المعيشة مهما بذل من جهود لتحسين الزراعة، بل حتى في الدول التي تخف فيها الضغوط السكانية كدول أمريكا اللاتينية مثلاً، فأننا نجد أن الاستغلال الناجح لعلاقات أفضل بين السكان والموارد الطبيعية إنما تستلزم في أغلب الأحوال نمو الصناعة التحويلية[1]، إن خاصية التنمية الأكثر شيوعاً هي معدل النمو في كل من الدخل وقوة العمل في الصناعة وان نسبة 71٪ في المتوسط من قوة العمل تعمل في قطاع الزراعة في الدول ذات الدخل المنخفض في حين تبلغ تلك النسبة 44٪ في مجموعة الدول المتوسطة الدخل و6٪ فقط في مجموعة الدول الصناعية[2].

ويؤكد (شارل بتلهايم) على دور التصنيع في عملية التنمية الاقتصادية بقوله "حقاً أن شكل التصنيع ومعدلاته ومداه وطبيعته أمور تتوقف في كل بلد على ظروفه المحددة، وطبيعة موارده المعدنية والزراعية والمالية، عدد سكانه وكثافة السكان فيه.... الخ، ولكن التصنيع يظل دائماً شرطاً ضرورياً للتنمية الاقتصادية"[3].

إن قدرة التصنيع على رفع مستوى الدخل القومي تنبع من قدرته على استعمال الوسائل التكنيكية ذات الكفاءة الإنتاجية العالية، بما يرافق ذلك من

(1) Myrdal, An International Economy, Harper & Brothors, New York 1956, p. 226.

(2) مالكولم جبلز وآخرون، ((اقتصاديات التنمية))، ترجمة إلى اللغة العربية د. طه عبد الله منصور ود. عبد العظيم مصطفى، مراجعة محمد إبراهيم منصور، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، الرياض، 1995، ص34.

(3) شارل بتلهايم، ((التخطيط والتنمية))، ترجمة د. إسماعيل صبري عبد الله، دار المعارف، مصر، القاهرة، 1966، ص56.

تخصص وتقسيم العمل يؤدي في النهاية إلى ارتفاع الإنتاجية، وبالتالي ارتفاع الناتج القومي، أما القطاع الزراعي فأن قلة استخدامه للوسائل التكنيكية ولا سيما المطورة منها يكون محدوداً بالمقارنة مع القطاع الصناعي، وإذا ما أخذنا أيضاً الظروف المناخية التي تسود الزراعة، والتي لازال الإنسان عاجزاً عن التحكم في بعضها يتبين السبب في تخلف الإنتاجية الزراعية مقارنة بالإنتاجية الصناعية.

لذا فالتنمية في جوهرها تمثل سلسلة التغيرات بكاملها والتي من بينها أن يتوافق نظام اجتماعي بأكمله مع رغبات واحتياجات الأفراد داخل ذلك النظام[1].

ويمكن الإشارة إلى أهمية الصناعات التحويلية بالنسبة إلى البلدان النامية بما يلي[2]:

1. إن الصناعات التحويلية يمكن إن يخفض مساهمة قطاع النفط الخام في الناتج المحلي والتشغيل والاستثمار وميزان المدفوعات وميزانية الدولة إذا ما تم رفع مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي، الأمر الذي سيسمح برفع مستوى عملية التنمية وتحقيق التغير الجذري في البنيان الاقتصادي.
2. إن وجود صناعات تحويلية ناضجة ومتكاملة ستعمل على تعزيز الاستقلال الاقتصادي وتقليص معدلات استيراد السلع المصنعة بكافة

(1) ميشيل تودارو، ((التنمية الاقتصادية))، الترجمة إلى العربية د. محمود حسن حسني و د. محمود حامد محمود، دار المريخ للنشر،المملكة العربية السعودية، الرياض، 2009، ص54.

(2) هناك العديد من المصادر التي عالجت هذا الموضوع ولمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى:

1-Murray p. Bryce , Industrial Development , M cgraw- Hill Book company , Inc. New York, 1960.

2-U.n., Industrialization and Economic Development in world Economic survey 1961, (New Yorks 1962) .

(3) هارتين بريسمان، ((التصنيع في البلدان النامية))، ترجمة د. مفيد حلمي، دار التقدم العربي، دمشق، 1974.

أنواعها، وسيمهد ذلك لتقليص معدلات التبعية التجارية والتكنولوجية للدول الصناعية المتقدمة.

3. إن وجود قطاع صناعي يتولى إنتاج القسم الأعظم من السلع الاستهلاكية والوسيطة والإنتاجية، سيساعد على بناء الأساس المادي للاقتصاد القومي من خلال تنمية باقي فروع وأنشطة الاقتصاد القومي.

4. إن معدلات نمو انتاجية العمل في القطاع الصناعي أسرع من القطاعات الأخرى، ويعود ذلك إلى قابليته على استيعاب القسم الأكبر من منجزات التقدم التقني، فضلا عن وجود عمليات التدريب والتطوير المستمر للملاكات البشرية العاملة في ميدان الانتاج والإدارة في هذا القطاع.

5. إن هذا القطاع قادر على تحقيق الاستخدام الأمثل للقوى العاملة، للقابلية التي يتمتع بها في تحقيق الحراك المهني، ونقل المشتغلين من الأنشطة الصناعية التي ينخفض فيها مستوى انتاجية العمل أو ينخفض الطلب عليها نحو الأنشطة المرتفعة الإنتاجية أو التي تشهد ارتفاعاً في الطلب عليها.

6. إن الصناعات التحويلية أكثر قطاعات الاقتصاد القومي ديناميكية، لكونه يمتلك القابلية على تحريك وتحفيز القطاعات الأخرى عن طريق خلق الترابطات الإنتاجية(الأمامية والخلفية).

7. إن الصناعات التحويلية أكثر القطاعات مساهمة في عملية التراكم الرأسمالي، فالإنتاجية المرتفعة لهذا القطاع وقابليته على خلق التشابك الإنتاجي سيؤدي إلى رفع مستوى الفائض الاقتصادي المتحقق في هذا القطاع مقارنة بالقطاعات الأخرى، ولا تقتصر العملية على توفير الأموال اللازمة للاستثمار، وإنما تتعدى ذلك إلى تهيئة وسائل الانتاج والتجهيزات الصناعية الأخرى التي تستخدم في عملية الاستثمار، الأمر الذي سيخفض من حجم الصعوبات التي تواجه عملية الاستثمار، وتقليص معدلات الاستيراد للسلع الاستثمارية.

8. ينفرد هذا النشاط بميزة القابلية على تحقيق التنويع الإنتاجي، لكثرة المراحل والعمليات الإنتاجية، التي تعني قيما مضافة وأصنافا جديدة من السلع ذات منفعة اكبر.
9. إن وجود قطاع صناعي متطور ومؤثر سيسمح بحدوث تغير كبير في البنيان الاجتماعي والثقافي والتنظيمي من خلال دوره في تغيير نظام القيم والتقاليد الاجتماعية والأسرية المرتبطة بالريف وبالزراعة، من خلال ظهور نظام قيمي جديد مرتبط بالمناطق الحضرية وبالصناعة، فضلا عن دوره في التغيير المستمر في نظام التعليم لمواكبة التطورات العلمية والتقنية المستمرة، فضلاً عن دوره في توسيع نطاق تحويل المجتمع المدني، ورفع درجة مشاركة المواطنين في الحياة الاجتماعية والسياسية، ودوره في تغيير الإطار التشريعي والقانوني وبخاصة قوانين الاستثمار وقوانين العمل والتشريعات المالية والضريبية لتكون منسجمة مع التوسع المستمر في دور الصناعة في الحياة الاقتصادية، وأخيراً فأن وجود قطاع صناعي متطور سيساعد على إجراء التغيير المستمر في الأجهزة الإدارية والتنظيمية ورفع مستوى كفاءة أدائها لتواكب التوسع المستمر في المؤسسات الصناعية.

رابعاً: التطور التاريخي للصناعة التحويلية في العراق

كانت الصناعات الحرفية هي السائدة طيلة مدة السيطرة العثمانية ومن أهم تلك الصناعات، صناعة البناء والنقوش والنحت والخزف وصناعة النسيج والسفن والأثاث[1]، وقد ظهرت نهاية القرن التاسع عسر وأوائل القرن العشرين بعض الصناعات الآلية الصغيرة بفضل زيادة صادرات البلد من المحاصيل الزراعية[2]،إن من أهم تلك الصناعات هي التي تخصصت بإنتاج

---

(1) نوري خليل البراري، ((**الصناعة و مشاريع التصنيع في العراق**))، معهد البحوث والدراسات العربية، 1967، ص27.

(2) كاثلين ام لالكي، ((**تصنيع العراق**))، ترجمة د. محمد حامد الطائي و لدكتور خطاب صكار العاني، مطبعة دار التضامن، 1963، ص36.

هذه النوعية من محاصيل التصدير كالتمور والصوف وعرق السوس[1]، أما التوسع في الاستيرادات فإنها تؤثر بشكل سلبي على الصناعات اليدوية وخاصة صناعة النسيج نتيجة المنافسة الشديدة التي تعرضت لها من قبل المنتجات الأجنبية المماثلة الأمر الذي أدى إلى استيراد المكائن والآلات لتحل محل الصناعات اليدوية تدريجيا وقد كان ذلك بداية عهد العراق بالنشاط الصناعي الآلي، وفي خلال العشرينيات من القرن الماضي شرعت الحكومة قانون التعريفة الكمر كية عام 1923وكان هذا بداية الاهتمام بالصناعة، وشجع هذا على استيراد بعض المكائن الآلية[2].

وفي عام 1929 صدر قانون 14 لسنة 1929 وهو لتشجيع المشروعات الصناعية ولكن صدور هذا القانون تزامن مع أزمة النظام الرأسمالي عام 1929 و لم يأتي بثماره، بعد عام 1933 أي بعد انتهاء الأزمة العالمية انطلقت الاستثمارات في بعض الصناعات كالطابوق والبلاط والطحين والثلج والسيكاير اذ بلغ عدد المشاريع 71 مشروعا عام 1939 والتي استفادت من قانون رقم 14 لسنة 1929، وهي مشاريع صغيرة أو متوسطة وضمن القطاع الخاص[3].

وكان للحرب العالمية الثانية اثر ايجابي على تطور الصناعة الوطنية آنذاك وظهرت الحاجة إلى سد الطلب المحلي في السلع الصناعية التي كان يستورد جزء كبير منها من الخارج الأمر الذي شجع أصحاب المصانع على مضاعفة الانتاج، وازداد عدد المشاريع ليصل إلى 96 مشروعا عام 1945[4].

---

(1) سعيد عبود السامرائي، ((سياسات التصنيع والتقدم الاقتصادي في العراق))، مطبعة القضاء في النجف الاشرف، ط1، 1973، ص57.

(2) مجموعة باحثين، ((دراسات في الاقتصاد العراقي))، المؤتمر العلمي الثاني لقسم الدراسات الاقتصادية، بيت الحكمة،2001، ص73.

(3) جواد هاشم و آخرون، ((تقييم النمو الاقتصادي في العراق 1950 – 1970)) الجزء الثاني.

(4) سعيد عبود السامرائي، ((سياسات التصنيع والتقدم الاقتصادي في العراق))، مصدر سابق، ص59.

في هذه المدة حصل تطور واسع في صناعة النفط وكان من الممكن أن يكون لهذه الصناعة دوراً في تنشيط القطاع الصناعي خاصة والاقتصاد العراقي بشكل عام إلا إن هيمنة الشركات الاحتكارية على هذه الصناعة لم تسمح بتحقيق ذلك إلا في نطاق محدود، وقد بقيت ستراتيجية تعويض الاستيرادات والسياسات المرتبطة بها سائدة أو مطبقة خلال عقدي الثلاثينات والأربعينات من القرن الماضي، وكان حجم الإعفاءات والامتيازات في تلك المرحلة هو الأعلى مما أصبح عليه في المرحلة اللاحقة.

وبعد عام 1950 وحتى ثورة 14 تموز عام 1958 فقد تغيرت لحصول زيادة مستمرة في عوائد النفط بسبب اتفاقية مناصفة الأرباح التي توصل إليها العراق مع شركات النفط عام 1952 وزيادة استخراج وتصدير النفط الخام من ناحية أخرى وإنشاء مجلس الأعمار عام 1950 وإن مجلس الأعمار وضع برنامج لإنشاء 6 مشاريع صناعية كبيرة للقطاع العام (1951 - 1955) وهذا بعد أن توافرت المبالغ الكبيرة للدولة التي جاءت نتيجة تصدير النفط الخام من ناحية ومن ناحية أخرى نتيجة الضغط الذي مارسته القوى الوطنية على الحكومة لتطوير الصناعة الوطنية[1].

أما القطاع الخاص وخلال مدة الخمسينيات وبداية الستينيات من القرن الماضي فقد توسع أيضا بفعل تطوير فعاليات ونشاط المصرف الصناعي أذ كان رأس مال المصرف في عام 1951 مليون دينار فقط، أما في عام 1958 أصبح رأس ماله (7) مليون دينار مما شجع مجلس الأعمار من

---

(1) وزارة الصناعة والمعادن، ((ستراتيجية التنمية الصناعية في العراق))، الورقة القطرية المقدمة من الجمهورية العراقية إلى مؤتمر التنمية الرابع للدول العربية، بغداد 12-19 كانون الأول، 1976، ص10.

إقامة الطرق والجسور وتوسيع شبكات الطرق[1] وهذا أدى إلى توسيع نشاط الصناعات القائمة[2].

وفي عام 1955صدر قانون (72) متضمناً امتيازات أضافية، كما صدر عام 1957 قانون تنظيم تأسيس المشاريع الصناعية رقم 18المتضمن الإجراءات الإدارية المتعلقة بترخيص وتنظيم وتشغيل المشروع الصناعي.

وخلال هذه المرحلة برزت سمة قيام القطاع العام لتأسيس مشاريع صناعية حكومية جنبا إلى جنب مع القطاع الصناعي الخاص.

وبعد قيام ثورة تموز 1958 تبنت الحكومة سياسة اقتصادية جديدة تضمنت زيادة التصنيع، فقد صدر قانون التنمية الصناعية (31) لسنة 1961والذي يستهدف تشجيع رأس المال الخاص في قطاع الصناعة[3]، أما في عام 1964 صدر قانون (99) الذي أمم (27) شركة صناعية مما جلب أثاراً سلبية على القطاع الصناعي ثم صدر قانون 164 في العام نفسه الذي شمل الإعفاءات السابقة لمعالجة آثار الانكماش.

وقد أولت خطة التنمية القومية للسنوات(1970 – 1974) أهمية خاصة للقطاع الصناعي وقد وضعت عدة أهداف لهذه الخطة، منها أحداث تغيرات هيكلية في بنية الاقتصاد العراقي من خلال التركيز على القطاع السلعي ولاسيما الصناعة بحيث يؤدي تقليل الأهمية النسبية لقطاع التعدين من 32.6٪ عام 1969 من الدخل الاجمالي المحلي إلى 26.4٪ عام 1974 وزيادة الصناعة التحويلية من 9.1٪ إلى 11.4٪ من الدخل المحلي

(1) نوري خليل البرازي، مصدر سابق، ص180.

(2) فوزي حسين الحديثي، ((**فعالية وتخطيط الاستثمار الصناعي في العراق**))، رسالة دكتوراه، مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد، بغداد، 1980،ص86.

(3) مجموعة باحثين، ((**دراسات في الاقتصاد العراقي**))، مصدر سابق، ص75.

الاجمالي[1]، وتوسيع الصناعات التصديرية كالاسمنت والزيوت ومنتجات النسيج، وتحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الصناعية التي توفر مستلزمات الانتاج محلياً، واستغلال كافة الطاقات المعطلة والمتاحة وحسب ظروف الطلب السائد، ثم أعطاء الأولوية للصناعات لسد احتياجات السوق المحلي.

وبلغت تخصيصات القطاع الصناعي(839) مليون دينار لكل المدة 1970 – 1975 وشكلت نسبة (37٪) من قيمة التخصيصات للقطاعات الاقتصادية الأخرى[2].

وكانت اغلب المشاريع هي لإحلال الواردات ولم يكن للمشاريع المخصصة للتصدير أهتمام كافي، وكما تميزت هذه الفترة بانخفاض مساهمة القطاع الصناعي بالناتج القومي، وكان القطاع النفطي له الحصة الأكبر في الناتج القومي، إلا إن هذه المشاريع استطاعت توفير فرص عمل واسعة، ومن الملاحظ إن صدور قانون رقم 22 لسنة 1972 والذي سمح بدخول رؤوس الأموال العربية للاستثمار الغي بقانون 1646في عام 1990.

انتهت الخطة 70 – 74 في نهاية السنة المالية 75/74 وتحديداً في شهر آذار 1975، عند ذلك وضعت الحكومة برنامجاً استثمارياً تكميلياً للسنة التقويمية 1975، وبلغت التخصيصات الكلية لهذا المنهاج 1.076 مليار دينار وزعت على جميع القطاعات الاقتصادية المختلفة حسب قدرة كل قطاع على تنفيذ التخصيصات المقدمة له، وكذلك حسب أهمية القطاع في تحقيق أهداف الخطة.

ويعد هذا المبلغ المرصود أكبر منهاج استثماري شهدته البلاد سيما وأن مدة هذا المنهاج لم تتجاوز (9) أشهر، إن ضخامة هذه التخصيصات

---

(1) صلاح مهدي عباس، ((**سياسة التصنيع في العراق**))، مصدر سابق، ص36.

(2) وزارة التخطيط،هيئة التخطيط الصناعي، ((**دور التخطيط الصناعي في عملية التنمية في العراق**))، 1986.

ناتجة عن العوائد النفطية التي زادت زيادة كبيرة بعد تأميم شركة نفط العراق في عام 1972.

أما المدة من 1976 -1980 فقد تميزت بضخامة التخصيصات الاستثمارية التي خصصت لها وكانت هذه نتيجة لتوفير الموارد المالية الناتجة عن تصدير النفط وتم إقامة العديد من المشاريع الصناعية الجديدة والتي كان اغلبها هو لإحلال الواردات أما المشاريع لأغراض التصدير كانت في القطاعات التي تتوفر للعراق ميزة نسبية في إنتاجها كالصناعات الكيماوية والبترو كيماوية، وحدثت تغيرات مهمة في هيكل الصناعة التحويلية وانخفضت الأهمية النسبية للصناعات الاستهلاكية في إجمالي القيمة المضافة المتحققة مع زيادة مساهمة الصناعات الوسيطة والاستثمارية[1].

واستهدفت هذه الخطة تحقيق معدل نمو مركب في (GDP) قدره 16.6٪، أما القطاع الصناعي فقد حددت له هذه الخطة هدف تحقيق معدل نمو 32.9٪ من أجل أن ترتفع مساهمته في GDP إلى 11.4٪ عام 1980 على أن يتم ذلك في ضوء الأولويات التالية[2]:

- الصناعات الإنتاجية الأساسية مثل صناعة الغاز الطبيعي والبتروكيمياوية والهندسية والكهربائية والإنشائية بما يؤدي إلى الربط بين الصناعات الاستخراجية والتحويلية.
- الصناعات التصديرية والصناعات المعوضة للاستيراد.
- التوطن الصناعي بما يضمن تطوير الأقاليم من خلال توفير الفرص المتكافئة لجميع محافظات العراق.

(1) صلاح مهدي عباس،مصدر سابق، ص40.

(2) حسين غازي رشيد، ((محددات الميزة التنافسية للقطاع الصناعي في الصين والعراق))، رسالة ماجستير 2010، ص32.

- اختيار التكنولوجيا والتركيز على أسلوب شراء التكنولوجيا الحديثة (تسليم المفتاح باليد) دون الاعتماد على الاستثمار المباشر ومن ثم تدريب الكفاءات العراقية لتشغيل هذه المعامل.
- الدور المتبادل لكل من الصناعة والزراعة في تطوير القطاع الآخر.

خلال هذه المدة بلغ مجموع التخصيصات الاستثمارية للقطاع الصناعي الحكومي نحو (711) مليون دينار أما مبالغ استثمارات القطاع الخاص كان 250 مليون دينار أي (34٪) فقط[1].

وخلال المدة من1981-1990فقد واجه القطاع الصناعي بعض الصعوبات بسبب ظروف الحرب وانخفاض إيرادات العراق من النقد الأجنبي بسبب انخفاض صادراته النفطية وسبب ذلك صعوبة استيراد بعض مستلزمات الانتاج الصناعي من الخارج وانعكست هذه الصعوبات على انخفاض القيمة المضافة في هذا القطاع وكذلك إجمالي تكوين رأس المال الثابت و كذلك انخفاض عدد المشتغلين مقارنة مع الفترة السابقة.

إن الانخفاض النسبي للصناعات الاستهلاكية خلال هذه المدة وزيادة أهمية الصناعات الوسيطة والاستثمارية في قطاع الصناعة التحويلية يغلب عليها الطابع التجميعي وكذلك ارتفاع نسبة مساهمة المستلزمات الأجنبية في الصناعة التحويلية بصورة عامة.

وبعد اندلاع الحرب العراقية الإيرانية في أيلول 1980 حاولت الدولة خلال سنوات الحرب الاستمرار بنمط التنمية العالية جنباً إلى جنب مع الإنفاق الحربي، إلا إن استمرار الحرب وتزايد أعبائها على التنمية الاقتصادية وبرامجها الاستثمارية ونتيجة لظروف الحرب فقد تبنت الدولة ستراتيجية صناعية جديدة تستند إلى ثلاث ركائز أساسية هي:

---

(1) مجموعة باحثين، مصدر سابق، ص 75.

1. توجيه الموارد المالية والمادية المتاحة نحو الصناعات العسكرية.
2. تكييف إنتاج الصناعات المدنية نحو توفير مستلزمات ودعم المجهود الحربي.
3. المباشرة بتطبيق ستراتيجية الاعتماد على الذات في عملية التصنيع قدر الإمكان.

كما أصدرت الدولة قانون الاستثمار رقم (115) لسنة (1984) لغرض المساهمة في تحقيق التوطن الصناعي في المناطق الأقل تطوراً والارتفاع بمستوى كفاءة المشاريع وتحقيق التوافق والانسجام بين قطاعات الاقتصاد والصناعة المختلفة كما أصدرت الدولة لاحقاً قانون الاستثمارات العربية رقم (46) لسنة 1988 متضمناً امتيازات وإعفاءات كبيرة للمستثمر العربي بنفس مستوى ما ممنوح للمستثمر الوطني وهدفه جذب الاستثمار العربي في مشاريع التنمية.

ثم صدر قانون الاستثمار رقم (25) لسنة1991 لتنشيط استثمارات القطاع الصناعي الخاص مانحاً امتيازات وإعفاءات شاملة طويلة المدى للمستثمرين لتشجيع الاستثمار الصناعي.

وخلال المدة من1990-2003 كان العراق في وضع الحصار ولم يكن بالإمكان استيراد كل ما يحتاجه المجتمع من السلع لذلك كان اللجوء إلى المنتج المحلي ودعمه من قبل الحكومة،وكانت الميزانية مثقلة بالديون المتراكمة نتيجة حربين مع إيران والكويت أدت إلى تراجع البنى التحتية للعراق وكذلك الضغوط الخارجية المفروضة عليه.

إن أثار حرب 1991 على الاقتصاد العراقي كانت واضحة في عقد التسعينات وخاصة بعد فرض الحصار الاقتصادي على العراق متمثلة بالآثار التضخمية الكبيرة، كما إن ضعف أو انعدام الصادرات النفطية انعكس على القطاع الصناعي من خلال عدم توفر العملات الأجنبية اللازمة لشراء

المستلزمات الخارجية للصناعة المحلية أو شراء التكنولوجيا والمكائن والآلات الحديثة التي تواكب التطور التكنولوجي والصناعي العالمي.

إلا إن مذكرة التفاهم لعام (1996) النفط مقابل الغذاء مكّنت من توفير ولو جزء قليل من العوائد لتحسين أو تطوير جزء من قطاع الصناعة التحويلية، إن عدم توفر السلع الأجنبية محلياً نتيجة الحصار المفروض على العراق جعل الإنتاج المحلي نتيجة الحاجة الماسة الملحة لتلبية متطلبات أفراد المجتمع إلى بذل المزيد من العمل والإنتاج، وكذلك معامل الدولة لذلك لوحظ خلال عقد التسعينيات وجود إنتاج محلي، بالرغم من أن مواصفاته ليست بالشكل والمواصفات المطلوبة وهي بالتأكيد لا تغطي كل احتياجات السوق المحلية إلا إنها ساعدت ولو بشيء يسير في نشوء بوادر صناعة محلية وخاصةً في القطاع الخاص.

إن الصناعات المحلية كانت تتمتع بالتمويل والإسناد من قبل الدولة، كانت مستمرة بالإنتاج والوصول إلى الانتاج الواسع، وشهد هذا العقد أيضاً التمويل الذاتي حيث أصبحت عدة مؤسسات مموله تمويلا ذاتياً، أي تنتج وتبيع منتجاتها إلى الوزارات الأخرى أو المنشآت الأخرى وتمويل العملية الإنتاجية لديها، وكما ذكرنا أنفا فقد صدر قانون الاستثمار رقم (25) لسنة 1991 مانحاً امتيازات وإعفاءات طويلة المدى لتشجيع الاستثمار الصناعي، ثم قانون (43) لسنة 1997 الذي أعفى المشاريع الصناعية من الضريبة بشكل شامل وصدر بعدها قانون الاستثمار الصناعي الجديد رقم (20) لسنة 1998 متضمناً منح المستثمر الحرية المطلقة لاختيار نوع ومجال الصناعة وكذلك حجم المشروع وموقعه[1].

أما بعد 2003/4/9 أي بعد الاحتلال الأمريكي للعراق، فقد أصبح واقع القطاع الصناعي مختلفا تماماً، إذ تم حرق ونهب العديد من الشركات

(1) مجموعة باحثين، مصدر سابق، ص 76.

العامة وتدمير بناها التحتية من قبل قوات الاحتلال والجماعات المخربة المتحالفة مع تلك القوات، وإن سياسة الدعم أو الحماية لم تعد موجودة بعد عام 2003، مما انعكس سلبياً على أداء الشركات العامة، فضلا عن انهيار البنى التحتية والطاقة الكهربائية وعدم الاستقرار الأمني، لذلك أصبح الاقتصاد العراقي ريعي بنسبة كبيرة جدا ويعتمد على العوائد النفطية في موازناته، وتعرضه بشكل كبير لتقلبات أسعار النفط العالمية، وبسبب تردي الوضع الأمني فقد تم تهريب الأموال إلى الخارج وهجرة رؤوس الأموال واستثمارها في الخارج، كل ذلك أدى إلى تراجع القطاع الصناعي التحويلي.

وإن ضعف الدور الرقابي للدولة وعدم حمايتها للمنتج المحلي والفساد المالي والإداري المتفشي انعكس سلبياً على قطاع الصناعة التحويلية في العراق ما بعد 2003.

إذ نتيجة الانفتاح وعدم حماية المنتج المحلي ساهمت وبشكل كبير في تراجع القطاع الصناعي خاصةً وانه لم يمتلك قدرة تنافسية لا من حيث الكلفة ولا من حيث الجودة مقارنة بالسلع التي اجتاحت السوق المحلية، رغم ذلك كانت هناك صناعات يمكن النهوض بها وقادرة على سد احتياجات السوق المحلية وتصدير الباقي للخارج مثل صناعة الأسمنت والتمور.... الخ.

كما إن الطاقة الكهربائية تعتبر عصب الصناعة، وتوفيرها للمصانع والمنشآت من قبل الدولة، يؤدي إلى خفض كلفة المنتج المحلي، ذلك إن الاعتماد على المولدات الخاصة ستؤدي إلى إضافة كلفة تنعكس على ارتفاع سعر المنتج وعدم قدرته على منافسة المنتجات الأجنبية الأخرى.

خامساً: ابرز سمات الصناعة التحويلية في العراق[1]

لم يطل دمار الحروب قطاع النفط فقط، بل تعداه إلى المنشآت الصناعية أيضا، فقد أدت عمليات القصف أثناء الحرب العراقية-الإيرانية إلى توقف مصانع البتر وكيماويات ومصانع الحديد والصلب في الجنوب، وقصفت المنشآت الصناعية مراراً، بما فيها مجمعات التصنيع العسكري، في جميع أرجاء العراق خلال حرب الكويت وحرب الاحتلال.

كما أن الصناعة التحويلية في العراق تتسم بافتقارها للصناعات الهندسية (صناعات التقنية العالية أو التقانة) مثل صناعة الالكترونيات أو المكائن أو المحركات أو الأجهزة الكهربائية أو معدات توليد و نقل الطاقة الكهربائية أو أنظمة السيطرة والبرمجيّات أو معدات الاتصال السلكية واللاسلكية،،حيث تدرّ الصناعات الهندسية على دول العالم الصناعية بإيرادات كبيرة تفوق إيرادات العراق من النفط، وتتميز الصناعة التحويلية بخاصية فريدة تميزها عن باقي القطاعات وهي تحقيق عائد مالي مرتفع لوحدة الاستثمار، وافتقار الاقتصاد العراقي لمثل هذه الصناعات يحرم المواطن العراقي من مصدر مهم للدخل.

وكانت الصناعات العسكرية حملاً ثقيلاً على الاقتصاد العراقي بسبب النفقات التي يتطلبها هذا المجال الصناعي، ولم تستغل من قبل الحكومة لتكون ذي طابع استثماري تدرّ على الدولة بالأموال كما هو الحال في الدول الصناعية، دمّرت هذه الصناعة في عمليات التفتيش على الأسلحة التي قامت بها الأمم المتحدة بعد حرب الكويت عام 1991.

وإن أحد أكبر المشاكل التي تواجه الصناعة التحويلية في العراق في الوقت الراهن هي قلة الطاقة الكهربائية المنتجة، فالمصانع تعتمد على

(1) عباس النصراوي، ((الاقتصاد العراقي: النفط-التنمية-الحروب-التدمير-الآفاق 1950-2010))، ترجمة محمد سعيد عبد العزيز، دار الكنوز الادبية، 1995.

الطاقة الكهربائية لتشغيل المكائن، وقلة الطاقة الكهربائية المنتجة تشكل عقبة رئيسية أمام النهوض بقطاع الصناعة التحويلية،فضلا إن اغلب المعدات والآلات المنتجة هي من جيل السبعينات والثمانينيات، وتستخدم تقنيات متخلفة، إذ أصبحت متقادمة(من الصناعات المتقهقرة) ومن الصناعات الملوثة للبيئة وكثيرة الاستهلاك للطاقة وتعتمد على الوفرة بالأيدي العاملة، فضلا عن ضعف قدرتها التنافسية.

المبحث الثاني

مؤشرات تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)

أولا: تطور النمو لقيمة الانتاج في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة (بالأسعار الجارية والثابتة)

يمكن التعرف على تطور قطاع الصناعة التحويلية في العراق من خلال المؤشرات التالية:-

1. تطورقيمةالانتاج في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام) بالأسعار الجارية[1].

لم تتطور الصناعات التحويلية (القطاع العام) بشكل واضح خلال مدة الدراسة (2000–2010) مما يؤشر عدم الاهتمام الجدي بهذا القطاع، فضلا عن مواجهته لبعض المعوقات الفنية والتخطيطية والإدارية والمالية والتشريعية، الملحق (1، العمود 3)، والجدول (1، العمود 1) تبين لنا ما يؤيد ذلك، إذ بلغت قيمة الانتاج لعام 2000م (465404000) الف دينار بالأسعار الجارية، ارتفعت عام 2001م إلى (635536000) الف دينار، بارتفاع مطلق مقداره (170132000) الف دينار عراقي، وبمعدل نمو سنوي موجب مقداره (36.6%)، وبلغت أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2003 (255621000) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (45.6٪)،ثم بلغت أقصى

(1) قام الباحث باحتساب قيمة الانتاج من قيمة الانتاج في المنشات الصناعية الكبيرة بعد استبعاد قيمة الانتاج لصناعات التعدين والاستخراج، للقطاع العام، والخاص والمختلط كلا على حده أي (قيمة الانتاج في المنشات الصناعية الكبيرة للقطاع العام – قيمة الانتاج في منشات الاستخراج والتعدين للقطاع العام)، وهكذا بالنسبة لقيمة مستلزمات الانتاج، وعدد المنشات وعدد العاملين، واعتمادا على بيانات تقارير الاحصاء الصناعي للمنشات الصناعية الكبيرة لعامي 2006و2009، وبيانات المجموعة الاحصائية –وزارة التخطيط للسنوات (2000-2010).

قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009، (2827971000) ألف دينار، وبمعدل نمو سنوي موجب (48.7٪) وتراوحت بقية قيم الانتاج في التغير والتباين بين أدنى وأعلى قيمة له في عامي 2003 و2009، نجم هذا التغير والتباين عن الظروف المعقدة التي مر بها العراق في الفترة التي سبقت عام 2003 من فرض للحصار الاقتصادي والتهديدات الجوية المستمرة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية وحلفائها، إذ نتيجة التحسب من تعرض المعدات والالات في الصناعة التحويلية للتدمير، كانت ترزم المعدات ويتم بعثرتها في مناطق متفرقة لتحاشي الاستهداف الجوي، إذ كان يحدث هذا الأجراء التحسبي بشكل مستمر والذي انعكس بآثاره السلبية على عمر المعدات وكفاءتها الفنية وطاقتها الإنتاجية، فضلاً عن انقطاع فترات الصيانة الفنية للمعدات والالات وعدم استقرار العاملين نفسياً، وكذلك الظروف التي تعرض لها العراق ومنشأته من تدمير وحرق ونهب بعد أحداث عام 2003، أثرت بشكل سلبي على تباين وتدني الكميات المنتجة ومن ثم تدني وتباين قيمة الانتاج، ويرى الباحث إن البيانات المتوفرة في عام 2003 و2004 و2005 و2006 عن فعاليات قطاع الصناعة التحويلية من قبل وزارة التخطيط ومن وزارة الصناعة هي بيانات تقديرية، إذ إن المتابع للإحداث التي مر بها هذا القطاع يتيقن انه لا يوجد إنتاج في تلك المدة ومع ذلك فقد توفرت بيانات عن بعض المؤشرات للسنوات اعلاه، مما يعني إنها بيانات تقديرية وتفتقر للجودة ولا يعول عليها كثيراً أثناء عمليات التحليل في الدراسات والبحوث، على اعتبار ان البيانات إحدى العوامل الحاكمة في اتخاذ القرارات المستقبلية في كل المجالات ومنها المجال الصناعي.

2. قيمة الإنتاج في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام) (بالأسعار الثابتة) [(1)].

إن قيمة الانتاج بالأسعار الثابتة هي معبر حقيقي لكمية السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد، خاصة إذا ما ارتبطت هذه القيمة بالارتفاع، ولكن هذه القيمة الحقيقية لا تعني أي شيء إذا ما اتصفت بالانخفاض أو استطاعت إشباع حاجات حقيقية، ولنلمس تطور قيمة الانتاج في الصناعات التحويلية (القطاع العام)، يقتضي الأمر تقصي واقع الانتاج فيه، حيث بلغت قيمة الانتاج في عام 2000 ما مقداره (577417)، الف دينار بالأسعار الثابتة، الملحق (1، العمود 5) والجدول (1، العمود 4)، والشكل(1)، ارتفعت عام 2001 إلى (778004) الف دينار، بارتفاع مطلق مقداره (200587) الف دينار عراقي وبمعدل نمو سنوي موجب مقداره (34.7٪) وهي أعلى قيمة إنتاج خلال مدة الدراسة، وكانت اقل قيمة إنتاج خلال مدة الدراسة هي في عام 2003، إذ بلغت (255675) الف دينار ومن مقارنة قيمة الانتاج بين الأسعار الجارية والأسعار الثابتة يلاحظ إن الارتفاع ليس متماثلا في السنة نفسها، ويعود السبب إلى التضخم النقدي، وقد تباينت قيم الانتاج لبقية سنوات الدراسة بين هاتين القيمتين، يلاحظ مما تقدم إن قيم الانتاج غير مستقرة ومتغيرة من سنة إلى أخرى ارتفاعاً وانخفاضاً، ويرجع السبب إلى نفس تأثير العوامل التي وردت في الفقرة أنفا، وقد يرجع السبب لعوامل أخرى كإجراءات تخطيطية أو إدارية أو تشريعية متعلقة بالحماية أو ضعف تنافسية منتجات هذا القطاع.

---

(1) قام الباحث بتحويل قيمة الانتاج من الأسعار الجارية الى الأسعار الثابتة واعتمادا الارقام القياسية باساس سنة 1988 (اسعار المخرجات)، وكذلك نفس الطريقة بالنسبة لقيمة مستلزمات الانتاج (اسعار المدخلات) وبالنسبة للأجور (اسعار المستهلك) واعتمادا على طريقة مدحت القريشي، ولمزيد من التفاصيل انظر:

1. مدحت القريشي، ((**الاقتصاد الصناعي**))، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2000م، ص79

2. حالوب، كاظم، ((**سلسلة محاضرات في الاقتصاد الكلي**)) (الرقم القياسي للاسعار) على طلبة الدراسات العليا، الفصل الدراسي الثاني، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، عام 2011

جدول(1)

تطور معدل النمو السنوي[1] لقيمة الانتاج الاجمالي وقيمة مستلزمات الانتاج والقيمة المضافة الإجمالية في الصناعات التحويلية (القطاع العام) في العراق للمدة (2000-2010) بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة،ألف دينار

السنة	معدل النمو لقيمة الانتاج بالأسعار الجارية٪	معدل النمو لقيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الجارية٪	معدل النمو للقيمة المضافة بالأسعار الجارية٪	معدل النمو لقيمة الانتاج بالأسعار الثابتة٪	معدل النمو لقيمة مستلزمات الانتاج الأسعار الثابتة٪	معدل النمو للقيمة المضافة بالأسعار الثابتة٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2000	-	-	-	-	-	-
2001	36.6	20.1	56.4	34.7	(90.2) *	(139.0)
2002	(26.1)	(31.3)	(21.2)	(30.5)	(33.5)	(29.4)
2003	(45.6)	(17.9)	(67.9)	(52.7)	(24.3)	(62.1)
2004	123.1	68.5	235.9	27.0	81.6	(8.8)
2005	33.2	44.7	21.3	7.9	16.4	(3.2)
2006	59.4	16.7	112.1	39.6	(7.6)	113.9
2007	8.6	12.5	5.9	0.2	7.6	(4.8)
2008	44.6	40.3	47.7	37.3	32.7	40.8
2009	48.7	46.1	50.6	11.3	10.9	11.5
2010	(3.6)	7.1	(10.8)	(8.3)	2.0	(15.7)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات الجدول (1) واعتمادا على نشرات مديرية الإحصاء الصناعي –وزارة التخطيط، ونتائج الإحصاء الصناعي للمنشآت الكبيرة لسنة 2006و2009.

* النسب بين الأقواس تعني نسب سالبة.

---

(1) قام الباحث باستخراج معدل النمو السنوي من خلال استخدام القانون التالي:- (قيمة السنة الحالية –قيمة السنة السابقة/ قيمة السنة السابقة) *100.او (قيمة السنة الحالية/قيمة السنة السابقة -1) *100، واينما ورد معدل النمو السنوي تم اعتماد نفس القانون.

3. قيمةالانتاج في منشآت الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص)، (بالأسعار الجارية)

إن دراسة قيمة الانتاج بالأسعار الجارية لا تعبر بشكل حقيقي عن الواقع المدروس، ولكن دراسته هي مجرد للوقوف والمقارنة فيما إذا كان الاقتصاد يعاني من تضخم في كتلته النقدية، ومن يلاحظ هذا القطاع وما شهده من تباين وانخفاض في قيمة ما ينتجه، سيلاحظ بوضوح أنه هو الأخر لم يحصل فيه تطور ايجابي، خاصة وانه قطاع خاص يفترض أن يضع في حساباته الربح هدفا له، إذ ليس من أولويات أهدافه تقديم خدمات اجتماعية مجانا، ومن دراسة البيانات أدناه وإجراء مقارنة زمانية في نفس القطاع خلال مدة الدراسة، يلاحظ إن قيمة الانتاج قد بلغت في عام 2000 ما مقداره (97043000) ألف ديناربالاسعار الجارية،الملحق (2، العمود 3) والجدول (2، العمود 1) وقد ارتفعت في عام 2001 إلى (133852000) الف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (36809000) الف دينار وبمعدل نمو موجب سنوي (37.9٪) وقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها في عام 2009 ما مقداره (672432000) الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب مقداره (9.1٪)، وكانت أدنى لقيمة الانتاج في عام 2002 حيث بلغت (101560000) ألف دينار وقد تباينت قيمة الانتاج خلال سنوات الدراسة بين أدنى قيمة لها في عام 2002 وأعلى قيمة لها في عام 2009.

4. قيمة الانتاج في منشآت الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص) (بالأسعار الثابتة).

إن قيمة الانتاج بالأسعار الثابتة تعبر عن النمو الحقيقي في كمية السلع والخدمات المنتجة، من الملحق (2، العمود 5) والجدول (2، العمود 4) والشكل (1)، يلاحظ إن قيمة الانتاج بالأسعار الثابتة لم تعبر عن نمو حقيقي مرتفع أو عن تطور ايجابي في هذا القطاع، إذ بلغت في عام 2000 ما مقداره (120399) الف

دينار ارتفعت في عام 2001 إلى (163885) الف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (43486) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب وقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها في عام 2008 (218122) ألف دينار وقد تراوحت معدلات النمو النسبية بين أدنى نسبة سالبة لها (28.7٪) عام 2002 وأعلى نسبة موجبة لها (45.2٪) عام 2008، أما معدلات النمو السنوي لبقية سنوات الدراسة فقد تميزت بالتغير وعدم الاستقرار، مما يؤشر عدم استقرارية الظروف التي مر بها قطاع الصناعة التحويلية والمؤثرة سلبا على نشاطه الإنتاجي.

جدول(2)

تطور نمو قيمة الانتاج الاجمالي وقيمة مستلزمات الانتاج والقيمة المضافة الإجمالية السنوي في الصناعات التحويلية (القطاع الخاص) في العراق للمدة (2000-2010) بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة، الف دينار

السنة	معدل النمو لقيمة الانتاج بالأسعار الجارية٪	معدل النمو لقيمة مستلزمات الانتاجبالاسعار الجارية٪	معدل النمو للقيمة المضافة بالأسعار الجارية٪	معدل النمو لقيمة الانتاج بالأسعار الثابتة٪	معدل النمو لقيمة مستلزمات الانتاج الأسعار الثابتة٪	معدل النمو للقيمة المضافة بالأسعار الثابتة٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2000	-	-	-	-	-	-
2001	37.9	7.4	428.9	36.1	(91.2)	*(116.5)
2002	(24.1)	(8.9)	(63.6)	(28.7)	(11.9)	(39.4)
2003	34.1	2.8	238.1	16.6	(5.1)	36.7
2004	56.5	40.5	88.2	(10.9)	51.4	(50.9)
2005	33.4	17.1	57.4	8.0	(5.9)	35.6
2006	21.3	48.9	(8.9)	6.3	17.9	(9.8)
2007	16.8	(0.1)	47.2	7.8	(4.4)	29.9
2008	52.9	45.9	61.4	45.2	37.9	54.7
2009	9.1	2.3	16.6	(18.4)	(22.3)	(13.7)
2010	(2.8)	(0.2)	(5.3)	(7.5)	(4.9)	(10.2)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات الجدول(3) ومن بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الإحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

* النسب بين الأقواس تعني إنها نسب سالبة.

5. قيمة الانتاج في المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع المختلط) بالأسعار الثابتة.

من الملحق (3، العمود 5،6) والشكل (1)، يلاحظ إن قيمة الانتاج في منشات الصناعة التحويلية (القطاع المختلط) بالأسعار الثابتة، الف دينار بلغت في عام 2000 ما مقداره (79604) الف دينار ارتفعت في عام 2001 إلى (121981) الف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (42377) الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (53.2٪)، وقد تراجعت قيمة الانتاج في السنوات اللاحقة للدراسة وكانت أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (200317) الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (1085.8٪) وقد توزعت بقية قيمة الانتاج في هذا القطاع ما بين أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009، إذ بلغت (16892)، الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (52.9٪) وأعلى قيمة موجبة لها في عام 2010، ويعود السبب في هذا التغير والتذبذب والانخفاض إلى مجمل الظروف التي مر بها قطاع الصناعة التحويلية، والملاحظ إن قيمة الانتاج في هذا القطاع منخفضة جدا بالمقارنة مع القطاع العام والخاص ضمن قطاع الصناعة التحويلية.

وعند إجراء مقارنة مكانية في الصناعة التحويلية بين القطاعات (العام والخاص والمختلط) لتأشير التطور يلاحظ التالي:-

أ. ضالة قيمة الانتاج فيها خلال مدة الدراسة (2000-2010).

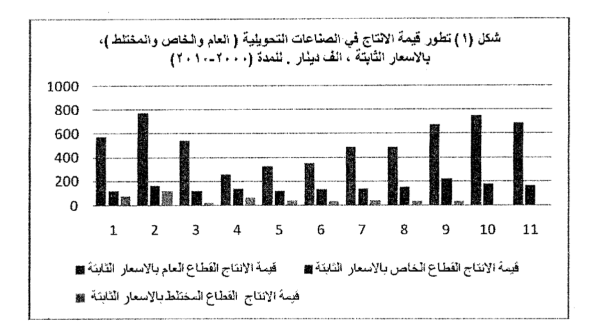
ب. تغير وتباين قيمة الانتاج فيها من سنة لأخرى مما يؤشر تغير وعدم استقرارية نشاط قطاع الصناعة التحويلية خلال مدة الدراسة.

ج. انخفاض قيمة الانتاج يؤشر لنا بوضوح ضعف قدرة منتجات الصناعة التحويلية على منافسة السلع والمنتجات الأجنبية المشابهة (حتى الرديئة منها والرخيصة نسبيا) بسبب ارتفاع تكاليفها، كما يؤشر لنا عدم اعتماد الصناعات التحويلية لنظام إدارة الجودة وأنظمة الايزو، وكما

يؤشر ضعف استخدام التقنيات الحديثة في الخطوط الإنتاجية (كالتكنولوجيا المتقدمة وتقنيات النانو تكنولوجي).

د. ويمكن أن يؤشر ضعف الاجراءات الحكومية قدر تعلق الأمر بالحماية والإجراءات التخطيطية والإدارية والمالية والتشريعية الخاصة بالقطاع الصناعي بشكل عام والصناعة التحويلية بشكل خاص.

ه. كما يمكن أن يؤشر لنا عدم قدرته على امتلاك مقومات بناء قدراته ذاتيا من خلال الإضافات في الانتاج وبالتالي عدم قدرته على المساهمة في إعطاء دفعة قوية لبقية قطاعات الاقتصاد.



المصدر: الشكل من عمل الباحث ومن بيانات الجدول (1،3،5) واعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الإحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010) وتقريري نتائج المسح الصناعي لعامي 2006 و2009، والأرقام على المحور الأفقي تمثل مدة الدراسة (2000-2010) والأرقام على المحور العمودي تمثل قيمة الانتاج.

6. قيمة الانتاج في المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة بالأسعار الثابتة

أ. في المنشات الصناعية المتوسطة.

الملحق (4، العمود 3) والجدول (3، العمود 3)، يلاحظ إن قيمة الانتاج بالأسعار الثابتة، ألف دينار في المنشات الصناعية المتوسطة قد بلغ في عام 2000 (180069) ألف دينار وقد ارتفعت في عام 2001 إلى (269223) الف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (89154)، الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (49.5٪) ثم انخفض الانتاج إلى أدنى قيمة له خلال مدة الدراسة إذ كان في عام 2009 (49053) ألف دينار وقد تراوحت قيمة الانتاج بين أعلى قيمة في عام 2001 وأدنى قيمة في عام 2009، إن قيمة الانتاج في المنشات الصناعية المتوسطة متغيرة ومتباينة ومتذبذبة ولنفس الأسباب التي أوردناها في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط).

ب. في المنشات الصناعية الصغيرة.

من الملحق (4، العمود 8) والجدول (3، العمود 8)، يلاحظ إن قيمة الانتاج كانت في عام 2000 (5982999)، الف دينار انخفضت في عام 2001 إلى (5748799) الف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (23420)، الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (3.9٪) فقد استمرت قيمة الانتاج بالانخفاض لتبلغ أدنى قيمة لها في عام 2009 إذ بلغت (216073.3)، الف دينار وقد تراوحت قيمة الانتاج في المنشات الصناعية الصغيرة بين أعلى قيمة لها في عام 2000، وأدنى قيمة لها في عام 2009 وعلى العموم إن قيمة الانتاج في هذه المنشات رغم انخفاضه نسبيا إلا انه أفضل بكثير من قيمة الانتاج في المنشات الصناعية المتوسطة، وعند إجراء مقارنة مكانية

بين قيم الانتاج في المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة، يلاحظ إن قيمة الانتاج في الثانية أعلى وبشكل كبير عن الأولى ولجميع سنوات مدة الدراسة، مما يعني إن المنشات الصناعية الصغيرة أكثر كفاءة، إذا ما بقيت العوامل الأخرى ثابتة، وان سبب هذا الانخفاض لعامي 2002 و2008، لعدم توفر البيانات في هذه المنشأت.

جدول (3)

تطور معدل النمو السنوي لبعض المؤشرات في المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة في العراق للمدة (2000-2010)

السنة	المنشات الصناعية المتوسطة					المنشات الصناعية الصغيرة				
	معدل النمو السنوي لعدد المنشات ٪	معدل النمو السنوي لعدد العاملين٪	معدل النمو السنوي لقيمة الانتاج بالاسعار الثابتة	معدل النمو السنوي لقيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة ٪	معدل النمو السنوي للقيمة المضافة بالاسعار الثابتة ٪	معدل النمو السنوي لعدد المنشات٪	معدل النمو السنوي لعدد العاملين%	معدل النمو السنوي لقيمة الانتاج% بالاسعار الثابتة	معدل النمو السنوي لقيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة %	معدل النمو السنوي للقيمة المضافة بالاسعار الثابتة%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	* (8.9)	(6.7)	49.5	(86.5)	(124.4)	(10.5)	(13.3)	(3.9)	(91.6)	(134).
**2002										
2003										
2004	16.5	18.6	14.2	162.7	(69.3)	(1.8)	28.1	12.3	151.5	(51.2)
2005	(17.4)	(16.2)	(16.7)	(25.2)	24.5	(42.7)	(43.5)	(34.6)	(40.1)	(21.7)
2006	(31.6)	(31.3)	(29.8)	(54.9)	42.8	15.2	27.8	46.8	27.8	80.8
2007	9.6	16.4	(12.7)	17.7	(40.4)	15.4	15.5	(32.1)	(27.6)	(37.8)
**2008										
2009										
2010	9.8	6.0	49.5	24.1	89.3	8.2	32.8	81.6	39.5	123.9

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الإحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)،وتقريري نتائج الإحصاء الصناعي للمنشات الصغيرة والمتوسطة لعام 2006 م،2009 م.

* تدل الأقواس على القيمة السالبة، ** لاتتوفر بيانات في عامي 2002 و 2008

ثانياً: تطور قيمة مستلزمات الانتاج في الصناعة التحويلية (بالأسعار الجارية والثابتة) للمدة (2000-2010)

1. قيمة مستلزمات الانتاج في (القطاع العام) بالأسعار الجارية

إن ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج يؤشر لنا، ارتفاع في كمية المستلزمات المستخدمة في العملية الإنتاجية أو في سعر هذه المستخدمات أو الاثنين معا، مما يؤدي بالنتيجة إلى ارتفاع تكاليف السلع المنتجة، خاصة إذا ما كانت قيمة الانتاج منخفضة والتي سيكون لها أثر سلبي على قدرتها التنافسية أمام السلع الأجنبية المستوردة في ظل ضوابط الحرية التجارية المعتمدة حاليا، ومن الملحق (1، العمود 6) وجدول (1، العمود 2) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الجارية قد بلغت عام 2000 ما قيمته (254374000) الف دينار ارتفعت عام 2001 إلى (305410000) الف دينار، وبارتفاع مطلق مقداره (51036000) الف دينار وبمعدل نمو سنوي (20.1٪) ثم كان لها أدنى انخفاض خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغ (172195000) الف دينار ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة في عام 2010 إذ بلغ ما قيمته (1209542000) الف دينار وبنسبة معدل نمو سنوي موجب بلغ (7.1٪) ويعود السبب في ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج إلى إن معظم المستلزمات المستخدمة في العملية الإنتاجية في الصناعات التحويلية يتم استيرادها من الخارج وقد تباينت وتغيرت قيمة مستلزمات الانتاج لسنوات الدراسة الأخرى ما بين أدنى قيمة لها في عام 2003 وأعلى قيمة لها في عام 2010.

2. قيمة مستلزمات الانتاج في (القطاع العام) بالأسعار الثابتة.

من الملحق (1، العمود 8) وجدول (1، العمود 5) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة قد بلغت في عام 2000 بداية مدة الدراسة (2055813) الف دينار وانخفضت في عام 2001 إلى (201422) الف دينار وبمقدار مطلق مقداره (1854391) الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (34.7٪) وقد كان أدنى انخفاض لقيمة مستلزمات الانتاج في عام 2003 إذ بلغت (101473) الف دينار وكانت أعلى قيمة خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (9313870) الف دينار ويعود السبب إلى انخفاض قيمة مستلزمات الانتاج في عام 2003 إلى توقف بعض العمليات الإنتاجية لقسم كبير من المنشآت بعد أحداث 2003/4/9، أما سبب ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج في عام 2009،فيعزى إلى ارتفاع أسعار مستلزمات الانتاج المستوردة من الخارج، خاصة وان اعتماد الصناعات التحويلية على المستخدمات الأجنبية في عملياته الإنتاجية.

3. قيمة مستلزمات الانتاج في (القطاع الخاص) بالأسعار الجارية.

من الملحق (2، العمود 6) والجدول(2، العمود 2) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الجارية في عام 2000 بلغت (90014000) الف دينار وارتفعت في عام 2001 إلى (96675000) الف دينار، وبارتفاع مطلق مقداره (6661000) الف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (7.4٪) واستمرت بالارتفاع على مدار سنوات الدراسة لتصل إلى أعلى قيمة لها في عام 2009 إذ بلغت (330450000) الف دينار ثم انخفضت في عام 2010 إلى (329818000) الف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (632000) الف دينار وبمعدل نمو نسبي بلغ (0.2٪) وهو معدل نمو نسبي سالب، ويرجع السبب إلى

الارتفاع المستمر في قيمة مستلزمات الانتاج هو اعتماد الصناعة التحويلية في العراق على مستلزمات مستوردة من الخارج وبسبب ارتفاع سعر الصرف للدينار العراقي وانخفاض قيمة العملة محلياً (تضخم الكتلة النقدية) فأن السلع الأجنبية تكون أكثر غلاء من السلع المحلية ولذلك يلاحظ ارتفاع في قيمة المستلزمات لكن لا يعني ذلك هو زيادة الكميات الإنتاجية فقد يكون ضياع أو عدم الرشادة في استخدامها.

4. قيمة مستلزمات الانتاج في (القطاع الخاص) بالأسعار الثابتة

من الملحق (2، العمود 8) والجدول (2، العمود 5) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة في عام 2000 بلغت ما قيمته (727480) الف دينار ثم انخفضت في عام 2001 إلى (63758) الف دينار وبمعدل نمو نسبي سالب (91.2٪) قد بلغت أدنى انخفاض لها في عام 2003 إذ بلغت (53305) الف دينار ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة لها في عام 2008 إذ بلغ (118135) الف دينار وسبب عدم التطابق في ارتفاع قيمتها عند المقارنة بين قيمتها بالأسعار الجارية والأسعار الثابتة يعود إلى حالة التضخم النقدي.

5. قيمة مستلزمات الانتاج في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع المختلط) بالأسعار الثابتة

من الملحق (3، العمود 7،8) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة، الف دينار بلغت في القطاع المختلط لعام 2000 ما مقداره (276612) الف دينار، وهي أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة، ثم انخفضت قيمة مستلزمات الانتاج في عام 2001 إلى (38953) الف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (237659) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (85.9٪) ثم بدأت بالانخفاض لبقية سنوات الدراسة حتى وصلت إلى أدنى قيمة لها في

عـام 2002، إذ بلغـت (3442000) الـف دينـار وبمعـدل نمـو سـنوي سـالب (91.2٪) بسبب توقف عمليات الاستيراد بسبب فرض الحصار ومقاطعة معظم الدول للعراق وانشغال العراق بسبب التهديد بالحرب، وإذا ما قارنا قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة مع القطاع العام والخاص يلاحظ إن القطاع العام يستحوذ على نصيب اكبر منها.

6. قيمة مستلزمات الانتاج في المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة بالأسعار الثابتة

أ. المنشات الصناعية المتوسطة.

من الملحق (4، العمود 4) والجدول (3، العمود 4) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج قد بلغت في عام 2000 أعلى قيمة لها (82469.7) الف دينار ثم انخفضت في عام 2001 إلى (11170.5) الف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (712992.) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (86.5٪) ثم بدأت بالانخفاض وقد وصلت إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (2995.1) الف دينار وقد توزعت قيمة مستلزمات الانتاج لبقية سنوات مدة الدراسة بين أعلى وأدنى قيمة وكما ذكرنا سابقا، الملاحظ على قيمة مستلزمات الانتاج في عام 2000 كانت أعلى قيمة لها، وبالمقارنة مع قيمة الانتاج لنفس السنة ولنفس الصناعة نجد إن هنالك ارتفاع كبير فيها،مما يعني إن هنالك هدر كبير في قيمة مستلزمات الانتاج فضلا عن ارتفاع سعر الصرف للدولار والذي تكون فيه السلعة الأجنبية أكثر ارتفاعا خاصة وإن مستلزمات الانتاج معظمها مستوردة.

ب. المنشات الصناعية الصغيرة.

من الملحق (4، العمود 9) والجدول (3، العمود 9) يلاحظ إن قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة في المنشات الصناعية الصغيرة قد بلغت

أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2000 إذ بلغت (1830251.3) الف دينار ثم انخفضت في عام 2001 إلى (154442.2) الف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (1675809.1) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (91.6٪) ثم أخذت قيمة مستلزمات الانتاج بالانخفاض إذ بلغت في عام 2009 أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة (108142.7) الف دينار وقد توزعت قيمة مستلزمات الانتاج لبقية سنوات الدراسة بين أدنى وأعلى قيمة وإذا ما قارنا بين قيمة مستلزمات الانتاج في المنشات الصناعية الصغيرة مع قيمة مستلزمات الانتاج في المنشات الصناعية المتوسطة نجد إن الأولى هي أكثر ارتفاعا من الثانية بسبب ان المنشأت الصغيرة هي أكثر إنتاجا أي بمعنى أكثر استخداما للمستلزمات.

مما تقدم يؤشر لنا اعتماد الصناعات التحويلية على المستورد من المستخدمات الوسيطة (السلعية أو الخدمية) وعدم قدرة هذا القطاع على خلق ارتباطات خلفية مع بقية القطاعات الاقتصادية في الداخل من خلال تهيئة مستلزمات الانتاج المصنعة محليا والمكافئة للمستخدمات الأجنبية والمستوردة بأسعار عالية، وبالتالي يؤشر ارتباط قطاع الصناعة التحويلية رأسيا بالعالم الخارجي.

ثالثا: تطور النمو في القيمة المضافة الإجمالية في قطاع الصناعة التحويلية (بالأسعار الثابتة) للمدة (2000-2010)

1. القيمة المضافة الإجمالية (القطاع العام)

تم احتساب القيمة المضافة الإجمالية من خلال استبعاد قيمة مستلزمات الانتاج من قيمة الانتاج، وإن ارتفاع القيمة المضافة يؤشر لنا التطور الايجابي ولكن من يلاحظ البيانات من الملحق (1، العمود 13) والجدول (1، العمود 6) والشكل (2) سيتوضح له، إن القيمة المضافة

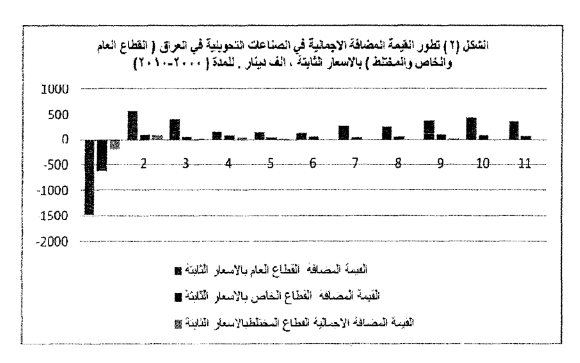
بالأسعار الثابتة في عام 2000 بلغت (1478396) الف دينار وهي قيمة سالبة، ويرجع السبب إلى سالبيتها هو ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج من جهة وانخفاض قيمة الانتاج من جهة أخرى فضلا عن تشوه الارقام القياسية المعتمدة، ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (576582) الف دينار ثم انخفضت في عام 2002 إلى (406820) الف دينار وبمعدل نمو نسبي سالب (29.4٪)، ثم انخفضت إلى أدنى قيمة لها في عام 2005 إلى (136082) الف دينار وكانت أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة ثم عاودت الارتفاع لتصل في عام 2009 ما قيمته (434998) الف دينار ويعود السبب لارتفاعها في نهاية مدة الدراسة بسبب عودة قسم من المشاريع الى البدء بمزاولة العمليات الإنتاجية المتواضعة.

2. القيمة المضافة الإجمالية في (القطاع الخاص)

من الملحق (2،،العمود 13) والجدول (2، العمود 6) والشكل (2) يلاحظ إن القيمة المضافة بالأسعار الثابتة في عام 2000 بلغت (607081) الف دينار وهي قيمة سالبة، ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (100100) الف دينار وهي أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة، الملاحظ أن القيمة المضافة في القطاع الخاص متغيرة وغير مستقرة من سنة إلى أخرى، ويرجع السبب إلى عدم استقرار الظرف الأمني وارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج وضعف القدرة التنافسية لمنتجات قطاع الصناعة التحويلية.

وعند إجراء مقارنة مكانية فيما يتعلق الأمر بالقيمة المضافة الإجمالية بين القطاعين، يلاحظ إن القيمة المضافة في القطاع العام هي أكثر ارتفاعا عما هي عليه في القطاع الخاص، والسبب يعود إلى ارتفاع قيمة الانتاج في القطاع العام نسبيا مقارنة بالقطاع الخاص، ولكنه قد يكون منخفضا جدا إذا ما تمت مقارنته مع بلدان أخرى وخلال نفس مدة الدراسة.

وبشكل عام إن انعدام قدرة منظمات الأعمال أو المؤسسات والقطاعات الاقتصادية على خلق قيمة مضافة يؤشر ضعف القدرة على التجديد والاستمرار في النمو.



المصدر: الشكل من عمل الباحث ومن بيانات الجدول (1،3،5) واعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الإحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010) وتقريري نتائج المسح الصناعي لعامي 2006 و 2009.

3. القيمة المضافة الإجمالية في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع المختلط) بالأسعار الثابتة

من الملحق (3، العمود 9،10) يلاحظ إن القيمة المضافة الإجمالية (قيمة الإنتاج مطروحاً منها قيمة مستلزمات الانتاج)، بالأسعار الثابتة، الف دينار، بلغت في عام 2000 (197008) الف دينار وهي قيمة سالبة وتعتبر أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة ارتفعت هذه القيمة في عام 2001 إلى (83028) الف دينار، وبارتفاع مطلق مقداره (280036) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (142.1٪) ثم بدأت بالانخفاض ثانية لتصل إلى

أدنى نسبة موجبة لها في عام 2006 إذ بلغت (2.448٪) وبمعدل نمو سنوي سالب (77.4٪) ثم انخفضت مرة أخرى لتبلغ قيمة سالبة في عام 2009 (91587) الف دينار، وكانت أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (87354) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (195.4٪)، وقد توزعت القيمة المضافة الإجمالية بين أدنى قيمة موجبة وأعلى قيمة موجبة وكما اشرنا إلى ذلك سابقا، إن سبب السالبية في القيمة المضافة يعود إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج أكثر من قيمة الانتاج.

4. القيمة المضافة في المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

أ. المنشات الصناعية المتوسطة

من الملحق (4، العمود 5) والجدول (3، العمود 5)،يلاحظ إن القيمة المضافة قد بلغت في عام 2000 أدنى قيمة سالبة لها (64462800) الف دينار، ارتفعت إلى أعلى قيمة موجبة لها في عام 2001 إذ بلغت (15751800) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (124.4٪) وقد توزعت القيمة المضافة الإجمالية لبقية سنوات الدراسة بين هاتين القيمتين، وسبب القيمة المضافة السالبة يعود إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج أكثر من قيمة الانتاج لنفس السنة.

ب. المنشات الصناعية الصغيرة

من الملحق (4، العمود 10) والجدول (3، العمود10)، يلاحظ إن القيمة المضافة الإجمالية (قيمة الانتاج – قيمة مستلزمات الانتاج) قد بلغت في عام 2000 أدنى قيمة سالبة لها (1231951.4) الف دينار، بسبب ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج وبمعدل نمو سنوي سالب (134٪) ثم بدأت هذه القيمة بالارتفاع وقد وصلت إلى أعلى قيمة موجبة لها في عام 2001،

إذ بلغت (420437.7) الف دينار وهي قيمة موجبة وكانت أدنى قيمة موجبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (107930.6) الف دينار وقد توزعت قيمها لبقية سنوات الدراسة بين أعلى وأدنى قيمة موجبة في عام 2001 وعام 2009، الملاحظ إن القيمة المضافة الإجمالية في المنشات الصناعية الصغيرة هي أفضل بكثير من القيمة المضافة في المنشات الصناعية المتوسطة والسبب هو ارتفاع قيمة الانتاج في الأولى وانخفاضه في الثانية.

رابعاً: تطور عدد المنشات وعدد العاملين في قطاع الصناعة التحويلية للمدة (2000-2010)

1. عددالمنشأت في (القطاع العام والخاص والمختلط)

من الخطأ الاعتقاد بأن التطور الايجابي دائما في عدد المنشات الصناعية هي ظاهرة ايجابية بشكل مطلق إذا لم يرتبط ذلك التطور بتغير فعلي فيما تنتجه من سلع وخدمات تتميز بالكمية والنوعية تستطيع الاستحواذ والسيطرة على رغبات المستهلكين وعموم المجتمع، وترفع من مستوى رفاهيتهم وفي نفس الوقت تحقق الأهداف الاقتصادية للمنتجين، وللتعرف على مدى تطور المنشات، يمكن أن يلاحظ من الملحق (1، العمود 1) والجدول (4، العمود 1)، بلغ عدد المنشات (القطاع العام) في عام 2000 (101) منشاة وارتفع هذا العدد في عام 2001 إلى (106) منشاة وبارتفاع مطلق مقداره (6) منشآت وبنسبة معدل نمو سنوي موجب (4.95٪)، انخفض في عام 2002 إلى أدنى عدد خلال مدة الدراسة إلى (56) منشاة واخذ يتزايد بصورة تدريجية إلى أن وصل في 2009 و2010 إلى أعلى عدد له (83) منشأة لكلا منهما، أما فيما يتعلق في القطاع الخاص الملحق (2، العمود 1) والجدول (4، العمود 3) يلاحظ إن عدد منشات في عام 2000 بلغ

(483) منشاة ارتفع في عام 2001 إلى (504) منشأة وبارتفاع مطلق مقداره (21) منشأة وبنسبة نمو سنوي موجب (4.3٪)، انخفض في عام 2002 إلى أدنى عدد له (345) منشاة وبنسبة نمو سنوي سالب (31.5٪)، وخلال بقية سنوات الدراسة تغير وتباين عدد المنشآت حيث ارتفع إلى (406) منشأة في عام 2010 ولكنه لم يصل إلى نفس عدد المنشآت في عام 2000،، أما التطور في عدد المنشآت في القطاع المختلط فيلاحظ من الملحق (3، العمود 1)، والجدول(4،العمود 5)،إن عدد المنشآت قد بلغ في عام 2000 (22) منشأة وهو أعلى عدد خلال مدة الدراسة ثم انخفض في عام 2001 إلى (20) منشأة وبمعدل نمو سنوي سالب (9.1٪) ثم اخذ العدد بالتناقص والتغير والتذبذب إلى أن بلغ أدنى عدد له في عام 2002 إذ بلغ (6) منشأة وبمعدل نمو سنوي سالب (70٪)، وتوزعت الأعداد الأخرى لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى وأدنى عدد وكما اشرنا إلى ذلك سابقا، ويرجع السبب في هذا التباين والتغير إلى الظروف التي مرت بالعراق.

2. عدد العاملين في (القطاع العام والخاص والمختلط)

ومن المؤشرات الاخرى لتطور الصناعة التحويلية هو عدد العاملين ومن الملحق (1، العمود 2) والجدول (4، العمود 2) يلاحظ إن عدد العاملين (القطاع العام) قد بلغ في عام 2000 (94093) عامل وارتفع في عام 2001 إلى (106955) عامل وبارتفاع مطلق مقداره (12862) عامل وبنسبة نمو سنوي موجب بلغ(13.7٪) ثم انخفض في عام 2002 إلى أدنى عدد له (62885) عامل وبنسبة نمو سنوي سالب بلغ (41.2٪) ثم بدا العدد بالارتفاع خلال بقية سنوات الدراسة إلى أن بلغ أعلى عدد له في عام 2009 إذ بلغ (169688) عامل، أما في القطاع الخاص الملحق (2، العمود 2) والجدول (4، العمود 4) يلاحظ قد شهد تطور في عدد العاملين خلال مدة الدراسة فقد بلغ عدد العاملين في عام 2000 (16797) عامل وقد ارتفع في عام 2001

إلى (19174) عامل وبارتفاع مطلق مقداره (2377) عامل وبنسبة نمو سنوي موجب بلغ (14.2٪) وقد ارتفع إلى أعلى مستوى له في عام 2009 إذ بلغ (20573) عامل، أما في القطاع المختلط فيلاحظ من الملحق (3، العمود 2)، والجدول(4، العمود 6) إن عدد العاملين قد بلغ في عام 2000 (5538) عامل ارتفع في عام 2001 إلى (6765) عامل وهو أعلى عدد للعاملين خلال مدة الدراسة وبمعدل نمو سنوي موجب (22.2٪) ثم بدا عدد العاملين بالتناقص إلى أن وصل إلى أدنى عدد له خلال مدة الدراسة في عام 2002 إذ بلغ (1418) عامل وبمعدل نمو سنوي سالب (79.0٪)، وتجدر الإشارة إلى أن الأسباب التي أدت إلى ارتفاع معدل نمو عدد العاملين خلال سنوات الدراسة وخاصة في القطاع العام تعود إلى تحويل قسم من العاملين في الوزارات المنحلة والمفصولين السياسيين بعد 9\4\2003 وإلحاقهم إلى وزارة الصناعة في نفس الوقت تناقص عدد المنشات، ومحدودية الخطوط الإنتاجية مما أدى إلى بروز ظاهرة البطالة المقنعة والتي لها اثر سلبي على القيمة المضافة.

وسبب التغير والتباين في عدد العاملين فيعود إلى الوضع الأمني الذي مر به العراق خلال مدة الدراسة قبل عام 2003 وبعده، وحالات التهجير والقتل مما أدى إلى هجرة عدد كبير من العاملين ذو المهارات الفنية والكفاءات إلى خارج العراق وإعادة المفصولين السياسيين وتحويل قسم من العاملين في الوزارات المنحلة الى الصناعة التحويلية، والذي سيكون له حتما اثر سلبي على تراكم الخبرات ومن ثم على جودة الانتاج وكميته.

جدول(4)

تطور النمو في عدد المنشات وعدد العاملين في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص والمختلط) للمدة (2000-2010)

السنة	القطاع العام		القطاع الخاص		القطاع المختلط	
	معدل السنوي لعدد المنشات٪	معدل معدل النمو السنوي لعدد العاملين ٪	معدل السنوي لعدد المنشات ٪	معدل النمو السنوي لعدد العاملين ٪	معدل النمو السنوي لعدد المنشات ٪	معدل النمو السنوي لعدد العاملين ٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2000	-	-	-	-	-	-
2001	4.95	13.7	4.3	14.2	(9.1)	22.2
2002	*(47.2)	(41.2)	(31.5)	(29.9)	(70)	(79.0)
2003	1.8	39.2	8.7	14.0	133.3	211.1
2004	22.8	24.2	7.5	71.4	(14.3)	11.7
2005	(5.7)	7.1	(8.2)	(28.8)	0	(4.9)
2006	(1.5)	23.6	(9.7)	(7.2)	(16.7)	(25.8)
2007	4.6	2.8	2.1	(1.2)	0	12.6
2008	19.1	·11.2	14.9	13.5	10	(19.1)
2009	2.5	3.2	2.0	6.0	27.3	25.2
2010	٪0	(2.6)	1.5	(2.9)	)7.1(	(4.3)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010)

* الأقواس تعني نسب سالبة

3. عدد المنشات وعدد العاملين في المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

أ. عدد المنشات في الصناعة المتوسطة والصغيرة

من الملحق (4، العمود1، العمود 6) والجدول (3) العمود (1،6) يلاحظ إن عدد المنشآت في المنشآت الصناعية المتوسطة قد بلغ في عام 2000 أعلى عدد لها (156) منشاة انخفضت في عام 2001 إلى (142) منشاة وبمعدل نمو سنوي سالب (8.9٪) وقد استمر عدد المنشآت بالانخفاض وقد بلغ أدنى عدد له في عام 2009 (51) منشأة وقد توزعت عدد المنشآت بين أدنى وأعلى عدد لها ويعود السبب في هذا التباين والتغير إلى الظروف التي مرت بالعراق وخاصة بعد 2003، أما عدد المنشآت في المنشأت الصغيرة قد بلغ في عام 2000 (77167) منشأة قد انخفض هذا العدد في عام 2001 إلى (69090) منشأة وبمعدل نمو سنوي سالب (10.5٪) واستمر هذا العدد بالانخفاض وقد بلغ أدنى عدد له في العام 2005 (10088) منشاة وقد توزع عدد المنشات في هذا النوع من الصناعة بين أعلى عدد له في عام 2000 وأدنى عدد له في عام 2005 وكما ذكرنا سابقا، أما سبب هذا التغير فهو يرجع إلى نفس الأسباب التي ذكرناها أعلاه.

ب. عدد العاملين في المنشات المتوسطة والصغيرة

من الملحق (4، العمود 2، العمود7) والجدول (3) العمود (2، العمود7) يلاحظ إن عدد العاملين في المنشآت الصناعية المتوسطة قد بلغ في عام 2000 (2275) عامل وكان أعلى عدد للعاملين خلال مدة الدراسة، انخفض هذا العدد في عام 2001 إلى (2123) عامل وبمعدل نمو سنوي سالب (6.7٪) وقد بلغ أدنى عدد للعاملين خلال مدة الدراسة في عام 2009

(871) عامل وقد توزع عدد العاملين لبقية سنوات مدة الدراسة بين أعلى عدد للعام 2000 وأدنى عدد في عام 2009 ويلاحظ إن عدد العاملين متغير ومتباين بسبب الظروف التي مرت بالعراق واثار الاحتلال وهجرة البعض منهم إلى خارج العراق، أما عدد العاملين في المنشات الصناعية الصغيرة قد بلغ في عام 2000 (164579) عامل وهو أعلى عدد خلال مدة الدراسة ثم بدا بالانخفاض في عام 2001 إذ بلغ (142724) عامل وبمعدل نمو سنوي سالب (13.3٪) ثم استمر عدد العاملين بالانخفاض إلى أدنى عدد في عام 2009 إذ بلغ (27780) عامل وقد توزع عدد العاملين لبقية سنوات مدة الدراسة بين أعلى وأدنى عدد له وكما ذكرنا سابقا، أما أسباب هذا التغير والتباين والتذبذب فيرجع إلى نفس الأسباب التي ذكرناها أنفا.

خامساً: تطور النمو لقيمة الانتاج في قطاع الصناعة التحويلية للمدة (2010-2000)

من الجدول (5، العمود 1، العمود 2)، يلاحظ إن قيمة الانتاج في الصناعة التحويلية بالأسعار الثابتة، بلغ في العام 2000 ما مقداره (1863700) ألف دينار ارتفع إلى (2035400) الف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (172300) الف دينار وبنسبة نمو سنوي موجب (9.2٪)، ثم انخفض إلى أدنى قيمة له خلال مدة الدراسة في عام 2005 إذ بلغ (956000) الف دينار، ثم ارتفع إلى أعلى قيمة له في عام 2010 إذ بلغ (1251300) الف دينار، وقد تراوحت نسبة النمو السنوي خلال مدة الدراسة بين أدنى نسبة سالبة لها في عام 2003 (28.5٪) وأعلى نسبة له في عام 2006 إذ بلغ (10.5٪)، أما الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الإنتاج الجدول (7، العمود 3، العمود 4) قد بلغ عام 2000 (42330200) ألف دينار وارتفع في عام 2001 إلى (43862800) الف دينار، وبارتفاع مطلق مقداره (1532600) ألف دينار، بنسبة نمو موجب (3.6٪) ثم انخفض إلى أدنى قيمة له خلال مدة الدراسة، إذ بلغ في عام 2003 (26990400) الف دينار

ثم بدا بالارتفاع مرة أخرى في العام 2010، إذ بلغ (57925900) الف دينار وقد تراوحت نسبة النمو السنوي خلال مدة الدراسة بين أدنى نسبة سالبة في عام 2003 إذ بلغ (33.1٪) وأعلى نسبة موجبة في عام 2004 إذ بلغ (54.2٪)، ويرجع السبب إلى هذا التغير في قيمة الانتاج سواءا في الصناعة التحويلية او الناتج المحلي الاجمالي إلى الظروف الأمنية والسياسية التي مرت بالعراق والتي كان لها اثر سلبي على هذا التغير والتباين.

جدول(5)

تطور معدل النمو السنوي لقيمة الانتاج في قطاع الصناعة التحويلية والناتج المحلي الاجمالي، بالأسعار الثابتة، في العراق للمدة (2000-2010) الف دينار

السنة	قيمة الانتاج في الصناعة التحويلية بالأسعار الثابتة	معدل النمو السنوي[1] لقيمة الانتاج في لصناعة التحويلية٪	الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج (بالأسعار الثابتة)	معدل النمو السنوي للناتج المحلي الاجمالي٪
	(1)	(2)	(3)	(4)
2000	1863700	-	42330200	-
2001	2035400	%9.2	43862800	%3.6
2002	1740400	**(14.5)	40344900	(8.0)
2003	1243900	(28.5)	26990400	(33.1)
2004	966600	(22.3)	41607800	54.2
2005	956000	(1.1)	43438800	4.4
*2006	1056400	10.5	47851400	10.2
*2007	1122400	6.2	48510600	1.4
2008	1167300	4.0	51716600	6.6
2009	1147900	(1.7)	54720800	5.8
2010	1251300	9.0	57925900	5.9

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)

** ما بين الأقواس تعني نسب سالبة

(1) قام الباحث باستخراج نسبة النمو السنوي الحقيقي حسب القانون التالي (r= قيمة السنة الحالية / قيمة السنة السابقة -1) *100.

سادساً: تطور النمو لإجمالي تكوين رأس المال الثابت في قطاع الصناعة التحويلية للمدة (2000-2010)

تعد الصناعات التحويلية من النشاطات المهمة في الاقتصاد التي تسهم في تكوين رأس المال المادي لأن هذا الصناعات تعتبر واحدة من بين ابرز النشاطات الاقتصادية قدرة على تكوين رأس المال، إذ إن الصناعات التحويلية تحتاج في عملية إنتاجها ونموها إلى إقامة العديد من جوانب عملية تكوين رأس المال والمتمثلة في المكائن والمعدات والآلات والأثاث والأبنية والإنشاءات الأخرى، لكن الذي يلاحظ تكوين رأس المال المادي في الصناعات التحويلية في العراق سيجد انه قد عانى الإهمال لمدة طويلة، وتعرض للتدمير والنهب والحرق لمعظم ما بناه خلال المراحل التي سبقت مدة الدراسة، ومن الجدول (6) يلاحظ إن إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الصناعات التحويلية كان في عام 2000 (488100) الف دينار ارتفع في عام 2001 إلى (1086400) الف دينار وبمعدل نمو سنوي (122.6٪) ثم انخفض في عام 2002 إلى (566500) الف دينار، وبانخفاض مطلق مقداره (598300) الف دينار، وبمعدل نمو سنوي سالب (47.9٪)، أما بقية سنوات الدراسة الأخرى فكانت بيانات تقديرية لا يعول عليها كثيرا في عملية التحليل، وإن سبب التباين والتغير خلال مدة الدراسة (2000-2010) يرجع إلى الظروف التي مرت بالعراق ويؤشر ذلك إلى ضعف التطور في هذا القطاع وضعف العناية به.

جدول(6)

تطور إجمالي تكوين رأس المال الثابت في قطاع الصناعة التحويلية للمدة (2000-2010) (بالأسعار الثابتة)، الف دينار.

السنة	إجمالي تكوين رأس المال الثابت في الصناعات التحويلية	معدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال الثابت٪
	(1)	(2)
2000	488100	-
2001	1086400	122.6
2002	566500	**(47.9)
2003		
*2004	296600	
*2005	901800	204.0
*2006	4532400	402.6
*2007	408100	(90.9)
*2008	381400	(6.51)
*2009	400300	4.9
*2010	405300	1.2

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تشير إلى بيانات تقديرية وحسب المجموعة الإحصائية السنوية لأعوام (2000-2010)، ص 452.

**ما بين الأقواس تعني نسب سالبة.

سابعاً: الأهمية النسبية لقيمة الانتاج في قطاع الصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة، للمدة (2000-2010):

يمكن التعرف على نسبة إسهام الصناعات التحويلية في العراق، من الجدول (7، العمود 3) يلاحظ إن نسبة اسهام قيمة الانتاج للصناعات التحويلية إلى الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج قد بلغت في عام 2000 (4.4٪) ثم ارتفعت هذه المساهمة في عام 2001 إلى (4.5٪)، وكانت أعلى نسبة إسهام خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغت (4.6٪)، أما بقية سنوات الدراسة فقد تغيرت وتباينت نسب المساهمة بين أدنى نسبة لها في عام 2009 اذ بلغت (2.1٪) وأعلى نسبة لها في عام 2003.

مما تقدم يتضح إن مساهمة الصناعات التحويلية في قيمة الانتاج لا يرتقي إلى نصيب كبير من حصة الناتج المحلي الاجمالي والذي له الأثر السلبي على دورها في عملية التنمية الاقتصادية.

جدول (7)

الأهمية النسبية لقيمة الانتاج في قطاع الصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الاجمالي (بالأسعار الثابتة)، الف دينار

السنة	قيمة الانتاج للصناعات التحويلية (ألف دينار)	الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج (ألف دينار)	الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات التحويلية إلى الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج
	(1)	(2)	100*2/1=3
2000	1863700	42330200	%4.4
2001	2035400	43862800	4.5
**2002	1740400	40344900	4.3
2003	1243900	26990400	4.6
2004	966600	41607800	2.3
2005	956000	43438800	2.2
2006	*1056400	47851400	2.2
2007	*1122400	48510600	2.3
**2008	1167300	51716600	2.3
2009	1147900	54720800	2.1
2010	1251300	57925900	2.2

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات المجموعة الإحصائية السنوية – مديرية الحسابات القومية – وزارة التخطيط لسنوات مختلفة (2000-2010)، ص452.

* قيمة الانتاج في الصناعة التحويلية بيانات تقديرية

** قيمة الانتاج في العمود (1) للقطاع العام والخاص والمختلط فقط، لعدم توفر بيانات عن قيمة الانتاج في المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

1.الأهمية النسبية للقيمة المضافة الإجمالية في قطاع الصناعة التحويلية بالأسعار الثابتة، للمدة (2000-2010).

من الجدول (8، العمود 3)، يلاحظ إن الأهمية النسبية للقيمة المضافة الإجمالية في الصناعات التحويلية من الناتج المحلي الاجمالي،إذ بلغت الأهمية النسبية عام 2000 نسبة سالبة (8.5٪) وهي أدنى نسبة لبقية سنوات الدراسة الأخرى ثم ارتفعت هذه النسبة في عام 2001 إلى (2.7٪)، وقد توزعت نسب الأهمية ما بين أدنى وأعلى نسبة،، مما تقدم يتضح إن الأهمية النسبية للقيمة المضافة الإجمالية للصناعات التحويلية من مجمل الناتج المحلي الاجمالي هي نسب متدنية ويرجع السبب في انخفاضها إلى انخفاض قيمة الانتاج من ناحية وارتفاع قيمة المستلزمات من ناحية أخرى، فضلا عن عدم قدرة السلع والخدمات المنتجة على منافسة ما يشابهها من سلع وخدمات مستوردة من الخارج رغم رداءتها وانخفاض سعرها، إن انخفاض نسب المساهمة للقيمة المضافة يعني عدم قدرة الصناعات التحويلية على النمو والتجديد والديمومة وعدم قدرتها على معاونة القطاعات الاقتصادية الأخرى ودفعها للقيام بالاستثمارات وتحقيق أهدافها التنموية، وفي نفس الوقت يؤشر عدم الاهتمام الجدي من قبل صانعي ومتخذي القرار بهذا القطاع الحيوي، كما يؤشر لنا أيضاً ضعف قدرتها التنافسية لضعف إحدى مؤشراتها من حيث اسهامها.

جدول(8)

الأهمية النسبية للقيمة المضافة الإجمالية في قطاع الصناعة التحويلية من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة،ألف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	القيمة المضافة الإجمالية في الصناعات التحويلية بالاسعار الثابتة (ألف دينار)	الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج (ألف دينار)	الاهمية النسبية للقيمة المضافة الإجمالية في الصناعات التحويلية إلى الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج٪
	(1)	(2)	100*2/1=3
2000	(3578899.2)	42330200	**(8.5)
2001	1195899.04	43862800	2.7
2002	*484933.12	40344900	1.2
2003	578693.62	26990400	2.1
2004	335605.57	41607800	0.8
2005	313671.12	43438800	0.7
2006	*543960.63	47851400	1.2
2007	*476669.67	48510600	1.0
2008	*506699.77	51716600	1.0
2009	632122.899	54720800	1.2
2010	682797.24	57925900	1.2

المصدر: الجدول من عمل الباحث واعتمادا على بيانات المجموعة الإحصائية السنوية – وزارة التخطيط، لسنوات مختلفة (2000-2010)، تقارير نتائج الإحصاء الصناعي للمنشات الكبيرة لسنة 2006 و 2009.

* لا تتوفر بيانات للمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة لعام 2002، بسبب الظروف وعام 2008 بسبب التعداد السكاني.

** النسب بين الاقواس سالبة.

2. الأهمية النسبية لإجمالي تكوين رأس المال الثابت في قطاع الصناعة التحويلية للمدة (2000-2010)

الجدول (9) يبين الأهمية النسبية لإجمالي تكوين رأس المال الثابت للصناعة التحويلية إلى إجمالي تكوين رأس المال الثابت لكل الأنشطة في الاقتصاد الكلي (بالأسعار الثابتة، الف دينار) إذ يلاحظ أن أعلى مساهمة كانت في عام 2006 بلغت (26.4٪) وحسب تقدير الدراسة إن هذه النسبة ليست موضوعية بسبب البيانات التقديرية للمدة من 2004 إلى 2008 فهي نسب مبالغ فيها لكن أعلى نسبة كانت في عام 2001 إذ بلغ إجمالي تكوين رأس المال الثابت للصناعة التحويلية (1086400) وبنسبة موجبة (23.7٪) وكانت نسبة واقعية لدقة البيانات وللوضع المستقر نسبياً قياساً بعام 2006 وتراوحت الأهمية النسبية بين سنة وأخرى على مدى السلسلة الزمنية لمدة الدراسة، مما تقدم يرى الباحث إن رأس المال المادي هو مورد نادر، وله الدور الحاسم في تحديد سرعة تطور البلد الاقتصادي، لكنه ليس العامل الوحيد في عملية التنمية، فهنالك تكوين رأس المال البشري وتراكم العلوم وفنون الإدارة وتطور المؤسسات له نصيب كبير في عملية التنمية الاقتصادية، لكن استيلاء تكوين رأس المال المادي على النصيب الأكبر يعزى إلى إن زيادة رأس المال المادي له دور اكبر في زيادة الدخل وزيادة الدخل هو مفتاح رئيسي لتوفر الموارد الأخرى،أما أسباب انخفاض تكوين رأس المال المادي في الصناعات التحويلية يعود إلى الحروب والحصار والإهمال والتخريب، وأثار الاحتلال التي أدت إلى انحسار الخدمات الأساسية كالكهرباء وتدمير البنى التحتية الأخرى.

جدول (9)

إجمالي تكوين رأس المال الثابت للصناعات التحويلية إلى إجمالي تكوين رأس المال الثابت لكل الأنشطة بالأسعار الثابتة (الف دينار)

السنة	إجمالي تكوين رأس المال الثابت للصناعات التحويلية	إجمالي تكوين رأس المال الثابت لكل الأنشطة الاقتصادية	الاهمية النسبية لإجمالي تكوين رأس المال الثابت للصناعات التحويلية من إجمالي تكوين رأس المال الثابت لكل الانشطة الاقتصادية٪
	(1)	(2)	2/1=3
2000	488100	2820900	17.3
2001	1086400	4582500	23.7
2002	566500	3318200	17.1
2003	-	-	-
2004	*296600	4328000	6.9
2005	*901800	86505900	1.1
2006	*4532400	17193000	26.4
2007	*408100	33094400	1.2
2008	*381400	13458100	2.8
2009	400300	12653700	3.2
2010	405300	12843800	3.2

* تقديرات أولية لإجمالي تكوين رأس المال الثابت في قطاع الصناعية التحويلية.

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط- جمهورية العراق – مديرية الإحصاء المركزي، لسنوات مختلفة (2000-2010).

3. الأهمية النسبية لعدد العاملين في قطاع الصناعة التحويلية

الجدول(10)، الأعمدة (1،2،3) نصيب عدد العاملين في الصناعة التحويلية إلى مجموع العاملين في العراق فقد بلغ في عام 2000 (32.2٪) ثم انخفض في عام 2001 إلى (30٪) وارتفعت هذه النسبة لتبلغ (99.1٪)

و(98.8٪) و(98.3٪)في عام 2003 و2005،2004، على التوالي وهي بيانات تقديرية وقد انخفضت إلى أدنى نسبة في عام 2010 إلى (9.0٪)، إن سبب التغير والتباين تعود للأسباب التالية:-

أ. قسم من بيانات مدة الدراسة تقديرية.

ب. الاحتلال وما تركه من أثار على الصناعات التحويلية وحالات التهجير والقتل والاستهداف الطائفي وخاصة للعاملين ذات المهارة العالية.

مما تقدم يتضح ان نسبة العاملين إلى مجموع سكان العراق[1] يبلغ لعام 2010، 0.6٪ وهذه النسبة منخفضة جدا ((رغم وجود بطالة مقنعة في الصناعات التحويلية وخاصة منشأت الصناعية الكبيرة (القطاع العام))،اذ ذلك يعني ان عدد الصناعات التحويلية منخفض جدا وبالتالي عدم قدرتها على استيعاب نسبة كبيرة من البطالة مالم يتم التوسع في عدد المنشأت الصناعية.

---

[1] قام الباحث باستخراج نسبة مجموع العاملين في الصناعات التحويلية الى مجموع سكان العراق لعام 2010 = مجموع العاملين في الصناعات التحويلية / مجموع سكان العراق*100 = 2231950 / 32000000 = 100* 6.9٪

جدول (10)

الأهمية النسبية لعدد العاملين في القطاع العام والخاص والمختلط والمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة إلى مجموع عدد العاملين في العراق للمدة (2010-2000)

السنة	مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية	مجموع عدد العاملين في العراق	الأهمية النسبية لعدد العاملين في الصناعة التحويلية إلى مجموع العاملين في العراق٪
	(1)	(2)	100*2/1=3
2000	283282	880756	%32.2
2001	277741	924397	30.0
2002	**77749	216139	36
2003	158891	*160311	99.1
2004	205972	*208540	98.8
2005	177655	*180644	98.3
2006	212210	1912605	11.1
2007	223700	2060260	10.9
2008	**187049	2263923	8.3
2009	219074	2320247	9.4
2010	223195	2468422	9.0

المصدر: الجدول من عمل الباحث ومن بيانات الجداول (3،1) واعتمادا على بيانات وزارة التخطيط- جمهورية العراق - مديرية الإحصاء المركزي، لسنوات مختلفة (2000-2010). وتقارير المسح الصناعي للسنوات 2006و2009.

* بيانات تقديرية لعدد العاملين في العراق من وزارة التخطيط للسنوات 2003و2004و2005، أما عدد العاملين في العراق ومن عام 2006 فصاعدا فمن بيانات الموازنات السنوية، جريدة الوقائع العراقية.

** عدم توفر بيانات عن عدد العاملين للمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة ولم يتم تضمين عدد العاملين في القطاع التعاوني.

ويرى الباحث إن الصناعات التحويلية في العراق لا تتمتع بأبسط مقومات التنافسية لضعف الأهمية النسبية لإحدى مؤشرات قدرتها التنافسية (الأهمية النسبية للقيمة المضافة الاجمالية من الناتج المحلي الاجمالي منخفضة جدا) أما الأهمية النسبية للصادرات وهو المؤشر الثاني للتنافسية وفق المعايير الدولية (لا تتوفر بينات عن صادرات منتجات الصناعات التحويلية في العراق، وبالتالي لايمكن قياسها) مما يعني وكنتيجة منطقية عن عدم اعتماد الصناعات التحويلية في العراق على نظام إدارة الجودة وأنظمة قياس الايزو، وافتقارها لابسط مقومات التقدم التكنولوجي، مما يعني إنها تعاني من مشاكل ومعوقات عديدة، تحتاج الى تكاتف جميع جهود الباحثيين والدارسيين وأصحاب القرار وعلى كافة المستويات، للخروج من حالة الاختلال التي تعانيه والذي سينعكس على اختلال كل القطاعات الاقتصادية ومن ثم على التنمية الاقتصادية وبالتالي على الرفاه الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع.

المبحث الثالث

معوقات قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2010) وسبل تطورها(رؤية مستقبلية)

أولاً: الصناعات التحويلية:

لقد واجهت الصناعات في العراق خلال سنوات مدة الدراسة ظروفاً غير طبيعية أدت إلى تشوه وتخلف قطاع الصناعة بشكل عام والصناعات التحويلية بشكل خاص ويبدو هذا واضحاً من خلال اسهامها المتدني في كل من الناتج المحلي الإجمالي GDP وفي التوظيف والتشغيل.

وبالتالي لم تسهم بأي دور فعال في عملية التنمية، والآن تنصب عليها الآمال العريضة للقيام بدورها القيادي لعملية التنمية الاقتصادية ومعالجة الاختلالات والصعوبات التي يعاني منها الاقتصاد العراقي وخصوصاً البطالة والفقر والتخلف.

ثانياً: واقع الصناعات التحويلية

ويمكن إجمال واقع الصناعات التحويلية فيما يلي:-

ضآلة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كانت خلال مدة الدراسة في حدود (0.7٪، 2.5٪) عدا سنة 2000 فكانت المساهمة سالبة، على العموم هي نسب متدنية، وهذا يبين مدى الضعف الذي كان يعاني منه قطاع الصناعة في العراق- حيث لم يحدث تغيير حقيقي في بيئة الصناعات خلال مدة الدراسة، وذلك لتفعيل دوره في مواجهة الاختلالات الهيكلية التي يواجهها الاقتصاد العراقي، إن مساهمة قطاع الصناعة في التشغيل خلال سنوات الدراسة اذ قدرت في عام 2000 بـ 31.5٪ ارتفعت إلى 96.4٪ عام 2003 و2004 من مجموعة

عدد العاملين، رغم إن البيانات تقديرية في كلا السنتين أنفا، لكنها نسبة عالية وهي بطالة مقنعة إذا ما تم مقارنتها بقيمة الانتاج المنخفضة في تلك المدة.

ثالثاً: مشاكل (معوقات) الصناعة التحويلية [1]:

واجهت الصناعة التحويلية في العراق خلال سنوات مدة الدراسة ظروفاً صعبة، بل تدهوراً مستمراً بسبب الكثير من المشكلات والمعوقات التي حالت دون تطويره ونموه وبالتالي أدت إلى زيادة ارتباطه بعجلة الاقتصاد العالمي وتعميق تبعيته له، وانكشاف السوق المحلية أمام السلع الأجنبية الرخيصة الثمن ورديئة النوعية، فضلا عن فقدان السلع والمنتجات الصناعية لخاصية لقدرة التنافسية وعدم اعتماد الصناعات التحويلية لضوابط إدارة الجودة وأنظمة القياس الايزو ولأساليب التقدم العلمي والتكنولوجي، إضافة إلى انخفاض الإنفاق الاستثماري لتكوين رأس المال المادي والبشري، وضعف التدريب واكتساب المهارات، ومن هذه المشاكل والمعوقات الاستنتاجية هي:

1. الدمار والخراب الذي لحق بجميع المنشات الصناعية بعد أحداث 2003، من خلال تدمير ونهب محتويات المنشات من مباني ومعدات وآلات ومنتجات الصناعات التحويلية مما أدى إلى توقف معظم الصناعة المحلية، وتعد زيادة معدلات البطالة أبرز نتائج توقف الصناعات المحلية، خاصة كانت أم حكومية، فقد عمل هذا التوقف على مضاعفة أعداد العاطلين عن العمل والذين امتصتهم في أوقات سابقة العديد من المنشآت الصناعية والحكومية والخاصة، الأمر الذي أدى إلى بقاء العاملين (بطالة مقنعة) في هذه المرافق الصناعية بعد توقفها، مما أثر على تكاليف السلع المنتجة ارتفاعا حيث أدى ذلك إلى فقدان هذه المنتجات لقدرتها التنافسية.

---

(1) وزارة التخطيط، دائرة التخطيط الصناعي، ((**واقع القطاع الصناعي في العراق**))، 2008

2. تميزت الخطوط الإنتاجية بتقادمها وكونها ملوثة للبيئة ومستهلكة للطاقة، وتعود معظم هذه الخطوط في صنعها إلى سبعينيات القرن العشرين والحاجة إلى تأهيل المعامل وإدارتها بأساليب متطورة بما يتلاءم مع سياسة التحولات الجديدة بعد عام 2003 في حين العالم اليوم يتجه إلى امتلاك تكنولوجيا متطورة وكذلك استخدام النانو تكنولوجي في مجالات واسعة وخاصة في الدول المتقدمة.
3. ضعف القدرة التنافسية نتيجة لإغراق السوق بالمنتجات الرخيصة الثمن الرديئة النوعية.
4. عدم تجهيز المعامل وشركات الصناعة التحويلية بالحصص المقررة من الوقود والذي ينعكس سلبا على تشغيل المعامل وتوقفها.
5. اعتماد الصناعة التحويلية على مستلزمات ومستخدمات وسيطة عالية الجودة والتي تستورد من الخارج في حين إن المتوفر في الأسواق المحلية ذات نوعية متدنية ورخيصة نسبيا ومعظم هذه المنتجات موسمية (كالسجاد، الأقمشة الصوفية) وتمتاز هذه المنتجات بأنها معمرة وتكلفة عالية مما يخفض الطلب عليها من قبل شرائح المجتمع.
6. عدم استقطاب أيدي عاملة جديدة لضمان استمرارية العمل ونقل الخبرات.
7. عدم تخصيص الإمكانيات المادية التي تساهم في تطوير الانتاج كماً ونوعاً للدخول في منافسة مع البضائع الأجنبية المستوردة إلى الأسواق المحلية.
8. ولعل انفتاح الحدود على مصراعيها ودخول البضائع المستوردة ذات المناشئ والمواصفات الفنية الرديئة أثرت بشكل كبير على توقف الصناعات المحلية وهجرة اغلب رؤوس الأموال إلى دول الجوار وبالتالي توقف المصانع واعتماد السوق بنسبة كبيرة على السلع والمواد المستوردة، مما يوثر ذلك على المنتج والمستهلك على حدا سواء.

9. بسبب ارتفاع الأسعار للأدوات الاحتياطية وعدم التزام الشركات المصنعة بالتجهيز يصعب توفير الأدوات الاحتياطية للمعدات من المناشئ الأصلية، وتم الاستعاضة عنها باستخدام بدائل مصنعة محليا ذات العمر التشغيلي القليل إذا ما قورن مع المواد والأدوات الاحتياطية الأصلية والذي يؤدي إلى زيادة التوقفات الاضطرارية لتبديل تلك الأجزاء.
10. تشجيع الصناعة الوطنية واعتماد وزارات الدولة كافة المنتج الوطني بدلا من المستورد.
11. الحاجة إلى إصلاح النظام المصرفي لتسهيل توفير رأسمال جديد لتشغيل الشركات.
12. تضخم عدد العاملين في وزارة الصناعة والمعادن بعد عام 2003 من جراء إعادة الموظفين للعمل(المفصولين السياسيين والعاملين في الوزارات المنحلة) مما يتطلب إعداد تشريعات مركزية لمعالجتها.
13. ضعف الإنفاق الاستثماري السنوي المخصص للقطاع الصناعي عامة وقطاع الصناعة التحويلية خاصة.
14. الفساد المالي والإداري والذي أخذ ينهش جسم الاقتصادي العراقي اذ يعيق عملية التنمية الاقتصادية.
15. ارتفاع أيام العطل في العراق إذ تصل إلى (90-99) يوما عدا المناسبات الدينية، أما في الدول العربية فتصل إلى (60-65) يوم عدا العطل الرسمية، أما بقية دول العالم فيصل عدد العطل إلى (50-55) يوم عدا العطل الرسمية، وإن ذلك يؤدي بدوره إلى خفض الانتاج.
16. عدم اعتماد الصناعات التحويلية في العراق نظام إدارة الجودة وأنظمة الايزو وحاضنات الأعمال والمشروعات.

ويمكن تصنيف المشاكل والمعوقات التي يعاني منها القطاع الصناعي وضمنها الصناعة التحويلية حسب المجموعات الرئيسية التالية:-

رابعاً: المشاكل المتعلقة بالمستلزمات والمدخلات والتجهيزات الصناعية وتشمل:

1. المشاكل المتعلقة بالمواد الخام:

تتيسر المواد الخام المحلية بكميات محدودة ولا تكفي لكل فروع الصناعة، لذلك تلجأ معظم فروع الصناعة إلى الاعتماد على السوق الأجنبية في استيراد المواد الخام، وبالتالي فإن كثيراً ما تواجه منشآتنا الصناعية من مشاكل في الحصول على المواد الخام وارتفاع أسعارها والتأخير المستمر في استلامها لعدة أسباب.

2. المشاكل المتعلقة بالمعدات والآلات:

تواجه الصناعة التحويلية انخفاض في نسبة الكفاءة الإنتاجية من جانب وارتفاع تكلفة الإنتاج من جانب آخر وذلك بسبب أن معظم الآلات والمعدات المستخدمة في المصانع إما قديمة أو متخلفة تكنولوجيا، مما يترتب على ذلك تعطلها في كثير من الأحيان، الأمر الذي يزيد من تكلفة الصيانة بالإضافة إلى ما تواجهه المنشآت الصناعية من معوقات في استيراد الآلات والمعدات الحديثة بسبب ضوابط نقل التكنولوجيا من قبل منظمة التجارة العالمية، مما ترتب عليه إحجام الكثير من أصحاب المصانع على تجديد الآلات والمعدات لمصانعهم الذي يعني انخفاض الكفاءة الإنتاجية وزيادة تكلفة المنتج وضعف القدرة التنافسية لها.

3. عدم ملائمة مواقع المصانع وأبنيتها:

إن معظم المنشآت الصناعية موزعة ومشتتة في المناطق التجارية والسكنية إذ لم يتم التفكير حتى بإنشاء المناطق الصناعية المناسبة والمزودة بكل الخدمات لتلك المصانع وهذا يعيدنا إلى التفكير بشكل جدي

لإنشاء المناطق الصناعية لإعادة التوطن الصناعي في مواقع معروفة وليس عشوائياً.

4. مشاكل متعلقة بالخدمات:

إن القطاع الصناعي العراقي يمتلك بقايا بنى تحتية يمكن إعادة تأهيلها للعمل مرة أخرى بذات الكفاءة والقدرة، وإن اغلب المصانع المتوقفة عن العمل لا تحتاج كثيرا لإعادة تشغيلها سوى حاجتها لبعض القوانين الكفيلة بدعم الواقع الصناعي في العراق بشكل عام كقانون التعرفة الكمركية او قانون فحص المواد المستوردة قبيل دخولها العراق، كما إن تلك القوانين يمكن لها أن تسهم بإنعاش الجانب الصناعي ورفع قابليته بعد أن أصابه الركود جراء السياسات الاقتصادية الخاطئة التي أغرقت السوق المحلية بشتى أنواع السلع والبضائع التي تقل كلف بيعها عن تكاليف إنتاجها محليا، وأدى ذلك إلى هجرة رؤوس الأموال والفنيين إلى دول الجوار للاستثمار فيها، بعد أن فاقت كلف الانتاج للسلع المصنعة محلياً عن تكاليف استيراد سلع مشابهة وبالتالي اعتماد الأسواق المحلية على المواد المستوردة.

5. مشاكل تتعلق بنقص التمويل:

واجهت الصناعة بشكل أساسي مشاكل كثيرة، منها قلة الإنفاق الاستثماري، فضلا عن غياب الجهاز المصرفي القادر على تمويل إقامة صناعات جديدة أو تطوير الصناعات القائمة خلال سنوات مدة الدراسة (2000-2010) وبالتالي حرم القطاع الصناعي من مصدر هام ورئيسي لتنميته ومن ثم نتج عن ذلك تشوه في القطاع الصناعي والاقتصاد بكل فروعه.

6. مشاكل متعلقة بالتسويق:

تعتبر مشكلات التسويق من أبرز المشاكل والمعوقات التي يعاني منها القطاع الصناعي سواء قبل 2003 أو بعده، إذ ما زالت السوق العراقية مكشوفة أمام السلع الأجنبية وضعف القدرة التنافسية للسلع والخدمات الصناعية،الذي أدى بدورة إلى ضعف التسويق والترويج لها.

ومن أهم تلك المعوقات المرتبطة بالتسويق ما يلي:-

(أولاً) المنافسة غير العادلة وغير المتكافئة بين منتجات الصناعة المحلية وبين منتجات الصناعة الأجنبية اذ فتحت الحدود على مصراعيها للسلع والمنتجات الأجنبية والعربية، إذ ما زالت المنتجات الأجنبية تدخل أسواقنا بدون أية قيود، لذلك لا بد من وجود سياسات لحماية الصناعات المحلية.

(ثانياً) ضعف الترويج والإعلان للمنتجات المصنعة[1]، والذي تفتقد إليه معظم سلع ومنتجات قطاع الصناعه التحويليه.

(ثالثاً) ضعف المساعدة التسويقية لدعم أصحاب المشاريع(العام والخاص) في الأسواق المحلية وأسواق التصدير، فما زالت تلك المساعدة محدودة وقاصرة أو توفير دورات تدريبية لتطوير كفاءات أصحاب المشاريع في إطار دورات للإدارة في مجال التسويق عموما وإعداد خطط التسويق وأساليب حساب التكاليف وتحديد الأسعار.

---

(1) للتوضيح، نضرب مثال من الواقع،اذ قامت شركة بغداد لإنتاج المشروبات الغازيه بحملة ترويج في رمضان من عام 2012، الحمله الترويجيه استهدفت منح جوائزمع تخفيض سعر العلبه الواحده من (3 علبه تباع ب 1000 دينار عراقي واصبحت بعد الترويج تباع 4 علب ب 1000 دينار عراقي)، نتيجه لذلك زادت انتاجيه الشركه الى الضعف بعد ان كان الانتاج الاجنبي يستحوذ على النصيب الاكبر من حصة السوق.

7. مشاكل تتعلق بالخبرة الفنية وغياب التنظيم والتخطيط الصناعي:-

(أولاً) من الواضح أن الخبرة الفنية والتقدم التقني ضروري لمواكبة مدى التقدم الذي يحدث في مجالات الإنتاج والتي تمكن من خلال استيراد ونقل التكنولوجيا زيادة الطاقة الإنتاجية، إلا أن الدول الأجنبية كانت تضع الكثير من الحواجز والمعوقات لنقل التكنولوجيا هذا فضلاً عن النقص الواضح في مجال الخبرة الفنية وذلك يرجع إلى نقص مؤسسات التعليم التقني والفني، وعدم إنشاء تلك المؤسسات والمعاهد الفنية المتخصصة التي كان يمكن الاعتماد عليها في تخريج العمالة المدربة اللازمة لمواكبة التقدم التقني والفني اللازم لتطوير القطاع الصناعي، إذ تخصص وزارة الصناعة مليارات الدولارات فقط لتغطية رواتب عمال المنشآت المتوقفة، وأن العمال يتسلمون رواتبهم من دون عمل، في الوقت أن هذه المؤسسات يفترض أن يكون تمويلها ذاتياً، اذ يمكن من تفعيل مهاراتهم والاستفادة من كفاءاتهم وخبراتهم المتراكمة لغرض تشغيل المعامل الحيوية المتوقفة والتي تعتبر قاعدة أساسية للصناعة في العراق.

(ثانياً) غياب التنسيق والتنظيم بين المؤسسات الصناعية وغياب التخطيط الصناعي الضروري لانطلاقة حقيقية وصحيحة للقطاع الصناعي.

8. مشاكل متعلقة بغياب السياسات والتشريعات والقوانين:-

عانى القطاع الصناعي خلال الفترة السابقة من غياب أي شكل حقيقي من أشكال السياسات التنموية الصناعية، وبالتالي لم يكن هناك برامج وخطط للتنمية الصناعية واضحة الأهداف والمعالم، الأمر الذي يعني أن القطاع الصناعي كان يعمل بشكل عشوائي خاصة في ظل غياب القوانين والتشريعات التي تنظم عمل القطاع الصناعي، وبالتالي لم تكن هناك الدراسات والإحصاءات عن نشاط القطاع الصناعي وبالذات قطاع الصناعة التحويلية وكيفية بناء القدرة التنافسية لبعض الصناعات، والآن وبعد مضي مدة على استقرار الوضع الأمني وزوال الحجج التي كانت جاهزة للتبرير بعدم

الاهتمام بهذا القطاع لابد أن تتضافر كل الجهود من أجل وضع الخطط والبرامج الواضحة الأهداف والجداول الزمنية لتنفيذها مما يتطلب تنسيق الجهود وتكثيفها واحتساب الموارد الاقتصادية اللازمة لتنفيذها وإصدار التشريعات والقوانين التي تنظم قطاع الصناعة.

تلك صورة لأهم المشاكل التي يواجهه قطاع الصناعة بشكل عام والصناعة التحويلية بشكل خاص والتي ترتبط في تهميش القطاع الصناعي ومنع تطويره وتنميته.

في ظل هذا الواقع للاقتصاد المشوه خاصة مع استمرار سياسة عدم الاهتمام وعدم العناية لكافة القطاعات ومنها الصناعة التحويلية، وبالتالي أصبحت عملية إعادة بناء اقتصادنا الوطني تحتاج إلى جهد تنموي غير عادي يأخذ بعين الاعتبار الظروف المحلية والإقليمية والدولية في أي رؤية تنموية أو برنامج تنموي يتم إعداده.

وفي هذا السياق يرى الباحث أن تحقيق إستراتيجية التنمية الاقتصادية التي يكون للقطاع الصناعي فيها الدور القيادي، يجب أن تكون للصناعة التحويلية الدور الذي يليق بها وبالتالي فإن تنمية وتطوير الصناعات التحويلية تكون ضرورة يعول عليها دفع عملية التنمية وتصحيح الاختلال في بنية الاقتصاد الوطني.

خامساً: مرتكزات إستراتيجية التنمية الاقتصادية

1. **تبني مجموعة من الاستراتيجيات لحفز وتنويع الإنتاج** وذلك من خلال:

أ. إيجاد توازن بين إستراتيجية الإحلال محل الواردات وإستراتيجية حفز التصدير.

ب. إقامة توازن معقول بين القطاع الصناعي والقطاعات الاقتصادية الأخرى.

ج. تقوية الترابط والتداخل بين القطاعات مما يترتب عليه من زيادة الكفاءة والإنتاجية.

2. **تبني نظام السوق الحر:** أي إعطاء القطاع الخاص الفرصة لكي يقود عملية التنمية.
3. **تبني إستراتيجية تنمية اجتماعية:** تعمل على إشباع الحاجات الأساسية للسكان وتحسين مستوى معيشتهم وخلق أسس لقيام مجتمع مدني ديمقراطي تحكمه سيادة القانون.
4. **يجب تبني إستراتيجية تنمية في الأجل القصير:** يكون من أهم أهدافها معالجة التشوهات والاختلالات الهيكلية في الاقتصاد العراقي.

تلك صورة لإستراتيجية التنمية الاقتصادية التي يجب تبنيها والتي يمكن أن تحقق الحد الأدنى من الأهداف الكفيلة بإعادة تأهيل وتنمية الاقتصاد الكلي، أما فيما يتعلق بدور القطاع الصناعي (بما فيها الصناعة التحويلية)، فهو دور فاعل وقوي نظراً لأن التصنيع هو الوسيلة الأساسية للقضاء على الاختلالات الهيكلية في اقتصادنا الوطني.

سادساً: إستراتيجية التصنيع لتطوير الصناعة التحويلية:-

إن نجاح قطاع التصنيع في عملية التنمية يتوقف على الإستراتيجية الملائمة التي يجب تبنيها والتي تتلاءم وظروفنا وعلى المثابرة والتصميم على تنفيذها، وبقدر ما تكون الإستراتيجية منسجمة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي نعيشها في المستقبل، تفرض أيضا الضرورة أن يراعى التصنيع الظروف الاقتصادية والإقليمية والدولية التي تؤثر على بلدنا الذي يفترض أن يكون سائراً في طريق النمو.

ومن هنا ينبغي على إستراتيجية التصنيع أن تحدد أهم القضايا المتعلقة بالتصنيع مثل أهداف التصنيع الآنية والبعيدة المدى، وتحديد المشاكل التي يواجهها القطاع الصناعي وكيفية مواجهتها وتحديد الأولويات للحلقة المركزية في التطور الصناعي ونوع الصناعات القيادية وبالتالي البدء في تنفيذها، كما ينبغي على الإستراتيجية أن تحدد أنماط التكنولوجيا الملائمة.

ويسود الفكر الاقتصادي في هذا المجال إستراتيجية هي الإحلال محل الواردات وستراتيجية التصنيع للخارج (التصنيع من أجل التصدير).

ولعل الإستراتيجية الأكثر ملائمة لواقعنا الاقتصادي في مجال تطوير القطاع الصناعي هي إستراتيجية التصنيع التي تعمل على خلق توازن مقبول بين الإحلال محل الواردات والتوجه الخارجي للتصدير[1].

ولعل هذا التوجه يعمل على تحقيق كثيراً من الأهداف فيما يتعلق بتطوير القطاع الصناعي منها:-

1. العمل على ربط الإنتاج الوطني بالحاجات المحلية، والتخلص من نمط الاستهلاك المستورد، وبالتالي زيادة الطاقة الصناعية القادرة على نقل الاقتصاد العراقي تدريجياً على مراحل النمو الذاتي.
2. تحسين وترشيد الاستفادة من الموارد المحلية وبخاصة المواد الخام، إذ أن تصنيع المواد محلياً وما يترتب على ذلك من تحسين شروط التبادل في الأسواق الخارجية، وتحقيق وفورات أكبر تزيد من قدرة الاقتصاد على تعجيل عملية التراكم الضرورية لتمويل التنمية.
3. تطوير الصناعات التحويلية وذلك لكون هذه الصناعات تتمتع بارتباطات أمامية وخلفية ومتشعبة بين فروع القطاع الصناعي نفسه وبين قطاعات الاقتصاد الأخرى وبخاصة القطاع الزراعي الأمر الذي يعني

(1) يحيى غني النجار، محاضرات في التنمية الاقتصادية، مصدر سابق.

تطوير تلك الصناعات سيعمل على تعميق الترابط في الاقتصاد الوطني من خلال التبادل بين فروعه.

4. ستعمل تلك الإستراتيجية على مواجهة الاختلالات والتشوهات في القطاع الصناعي وبالتالي إعادة هيكلة القطاع الصناعي ليواجه متطلبات المرحلة قصيرة الأجل وفي نفس الوقت يعمل على تطوير الصناعات ذات الطابع التصديري في الأجل الطويل.

5. من خلال إستراتيجية التصنيع المنشودة تلك، سيكون باستطاعتنا إيجاد فرص عمل لاستيعاب نسبة البطالة العالية التي يواجهها اقتصادنا الوطني وزيادة مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الاجمالي.

سابعاً: رؤية مستقبلية لتطوير القطاع الصناعي:-

إن عملية النهوض بالقطاع الصناعي وتطويره تتطلب عدد من الإستراتيجيات المقترحة وكما يلي:-

1.الإستراتيجية الأولى[1]

أ. إن أعداد أي برنامج تنموي يهدف إلى تنمية وتطوير القطاع الصناعي في العراق لابد أن يأخذ بعين الاعتبار الظروف والواقع والمشاكل التي يعانيها القطاع الصناعي من جانب والصناعة التحويلية من جانب أخر.

ب. إن تنمية الصناعة التحويلية مرتبط بشكل أساسي بإستراتيجية التنمية الاقتصادية ودور هذاالقطاع فيها بالإضافة إلى شكل وطبيعة وفلسفة الإستراتيجية المناسبة للتصنيع في (الأجل القصير والطويل).

ج. إن تنمية الصناعة التحويلية مرتبط بشكل أساسي بحجم الاستثمارات التي يجب توظيفها في الصناعة وتهيئة المناخ الاستثماري المناسب

---

(1) احمد عجيل جاسم، دراسة ((تفعيل وتطوير القطاع الصناعي))، وزارة الصناعة والمعادن، 2009

الذي يعمل على جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية وهذا لا يتأتى إلا من خلال إعداد التشريعات والقوانين التي توفر المناخ الجيد، وفي هذا السياق لابد أن يلعب القطاع الخاص دوره الريادي في تمويل القطاع الصناعي وهذا يتطلب من قبل الجهات التشريعية والتنفيذية أن تقدم كل التسهيلات للقطاع الخاص لكي يقوم بدوره بالتعاون والتنسيق مع القطاع العام لانجاز عملية التنمية الاقتصادية، فضلاً عن العمل على إنشاء بنوك للتنمية الصناعية وذلك لتقديم التسهيلات والقروض الميسرة لرجال الأعمال والصناعيين لتمويل الصناعات الجديدة ذات البعد الاستراتيجي ودعم الصناعات القائمة لتطوير أدائها وزيادة إنتاجها.

د. التركيز على الصناعات الاستهلاكية والريفية والحرفية والتقليدية لما لها من مزايا نسبية ومطلقة على الصناعات الأجنبية المماثلة.

هـ. الاهتمام بالصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم وتوفير كل الدعم لها وذلك لما لها من دور كبير في خلق فرص عمل – خاصة أن معظم الدول النامية والمتقدمة في وقتنا الحاضر تقدم كل الدعم لتلك الصناعات وبالتالي فإن إقامة حاضنات الأعمال لدعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وإيجاد مؤسسات إقراض لدعمها وتمويلها، تعتبر ضرورة لتطور تلك الصناعات لكي تقوم بدورها الريادي في ظل ظروفنا.

و. دعم المراكز المهنية والمعاهد الصناعية المتخصصة وإنشاء المزيد منها لتوفير الملاكات الفنية والإدارية اللازمة لعملية الإنماء الصناعي، فضلاً عن إقامة مراكز للدراسات والبحوث والاستشارات الصناعية، وتقديم الاستشارات الصناعية للمصانع وتوفير التدريب المهني والإداري للعاملين في قطاع الصناعة، والقيام بأعمال البحث والتطوير والجودة.

ز. الاهتمام بالصناعات ذات الطابع التصديري وبالتالي العمل على إيجاد حلول لمشكلة تسويق منتجاتنا الصناعية وذلك من خلال البحث عن أسواق خارجية عربية ودولية.

ح. الاهتمام بالبنية التحية للقطاع الصناعي وذلك من خلال إنشاء مناطق صناعية ويتم تأجيرها للقطاع الخاص بأسعار معقولة وتقديم الخدمات

فيها أيضاً بأسعار تشجيعية وتقديم كل التسهيلات الكمركية والضرائبية لتشجيع عملية الاستثمار في المناطق الصناعية، وإعادة بناء القدرة الكهربائية وإكمال بناء الطرق والجسور والمطارات والموانئ وبكل ما يتعلق أو من شأنه أن يخفض تكاليف المنتجات.

ط. بناء قاعدة معلومات في وزارة الصناعة والمعادن توفر معظم البيانات المهمة والرصينة وذات موثوقية عالية ودقيقة ليتسنى لأصحاب القرار والباحثين من الاستفادة في عمليات التخطيط والدراسة واتخاذ القرارات.

ي. العمل على إنشاء المشاريع التي تستخدم المواد الأولية المحلية والتي يمكن تصنيعها محليا للاستفادة من توفرها بوفرة (من النفط والغاز ومن المنتجات الزراعية).

تلك صورة مبسطة لإستراتيجية التصنيع المناسبة والأسس اللازمة للقيام بعملية النهوض والتطوير الصناعي والتي لا يمكن أن تتم ألا من خلال تضافر كل الجهود سواء كانت حكومية أو من القطاع الخاص لتنمية القطاع الصناعي لكي يساهم بدوره القيادي في عملية التنمية الاقتصادية.

ك. اعتماد مؤشرات التنافسية ونظام إدارة الجودة وأنظمة قياس الايزو والمعتمدة وفق المعايير الدولية في الصناعات التحويلية وعلى كافة المستويات والفروع والشركات.

2. الإستراتيجية الثانية

للصناعات التحويلية دور كبير في التنمية الاقتصادية وما توفره من إنتاج يقود إلى الاستغناء عن المستورد من المواد الأولية أو الوسيطة التي تستنزف الأموال المحلية، لاسيما أن مقومات نجاح التنمية الصناعية متوفرة في العراق على نطاق واسع، الأمر الذي يتطلب إدارة ناجحة لهذا القطاع.

إن الصناعات التحويلية في العراق بحاجة إلى خطط ستراتيجية تستثمر المتوفر من مقومات النهوض الصناعي، والخبرات الصناعية المهجرة يمكن جذبها بعد توفير لها مستلزمات الأمان والمستوى المعيشي وتطويرها إلى جانب اعتماد خطط طموحة ترفع من وتائر الانتاج، ويتطلب الأمر تشكيل(مؤسسة) لتتولى عمليات الإصلاح الصناعي والاقتصادي في جميع المعامل والشركات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن والمرتبطة بها مع الوزارات الأخرى وبالتالي تحويل ملكية هذه المعامل لتكون ملكا للمؤسسة لغرض إعادة تأهيلها وتهيئة كافة مستلزمات تشغيلها بطاقات عالية ومن ثم عرضها على القطاع الخاص، وأن تكون مهام المؤسسة تتجه صوب إجراء مسح لعموم تشكيلات وزارة الصناعة والمعادن من حيث عدد المنشآت التابعة للوزارات والمعامل المرتبطة بكل منها ونشاطاتها الصناعية، وتحويل كافة المنشات العامة التابعة إلى وزارة الصناعة والمعادن في الوقت الحاضر إلى القطاع الخاص وفق إحدى الصيغ المناسبة وفي ضوء ما تقتضيه المصلحة العامة وبما يحقق الكفاءة الاقتصادية لهذه المنشات باعتبار إن القطاع الخاص سيكون الأجدر على تطويرها،ويتطلب الأمر إلى أهمية دعم وتنشيط القطاع الخاص القائم وجنب صناعات جديدة وبنفس الوسائل وبالتنسيق مع المؤسسات المعنية بهذا القطاع ودعمه بالتمويل والتكنولوجيا وشموله بالاتفاقات الحكومية وتقويته من كافة النواحي ليكون في النهاية بديلا للاقتصاد الصناعي للدولة، والمساهمة مع الدوائر الأخرى في إجراءات سياسة الإصلاح الهيكلي لإجراء تغييرات جوهرية في الإدارة والتنظيم والتقنيات الفنية المستخدمة واللجوء إلى طرق مبتكرة جديدة للتسويق مع مراعاة عاملي الكلفة والنوعية، مع مراعاة حقوق العاملين في جميع مراحل الهيكلة والتحول والعمل وعلى تطوير قدراتهم لمواصلة التقنيات وأساليب العمل الجديد نتيجة التحول، والاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال، على أن ترتبط المؤسسة برئاسة الوزراء وتمول من الموازنة التشغيلية السنوية للدولة أسوة بالوزارات والدوائر الأخرى التي تمول مركزياً.

وأن يتم تحويل كافة ملكية المعامل التابعة لوزارة الصناعة إلى هذه المؤسسة، إذ تتولى عملية إعادة التأهيل لجعل هذه المنشات والمعامل عاملة بالتكنولوجيات الحديثة، وأن يتم تنظيم هيكل تنظيمي للمؤسسة يضم الصناعات الكيماوية والبتروكيمياوية والصناعات الغذائية والصناعات الهندسية والصناعات النسيجية والصناعات الإنشائية وقطاع الخدمات وأن يكون ضمن الهيكل كل الدوائر الساندة لتحقيق انسيابية الأنشطة الإدارية والقانونية والاقتصادية.

وأن تحدد واجبات ومسؤوليات المؤسسة وإجراءات عملها بقانون خاص مع تحديد واضح لسياسة الإصلاح الهيكلي المطلوب إجراءها من حيث تأهيل المعامل وعمليات التحضير والتقييم للموجودات والاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والأمنية الواجب مراعاتها في ستراتيجية التحويل وتوسيع قاعدة الملكية.

وأن يكون للمؤسسة مجلس إدارة، يضم أعضاء من القطاع الخاص من ذوي الكفاءة والخبرة واتحاد الصناعات العراقي أو مجلس رجال الأعمال ويكون عضو لكل قطاع معتمد من قبل وزارة الصناعة والمعادن وأعضاء من القطاع العام ومن المدراء العامين يمثلون وزارة الصناعة والمعادن (رؤساء قطاعات الهندسية، الإنشائية، الصناعات الغذائية والدوائية) ورجال اقتصاد من الجامعات العراقية.

وعن إلية التحول يمكن المؤسسة التنسيق مع وزارة الصناعة والمعادن وتحديد المنشات والمعامل التي تشملها عملية التحول خلال السنة القادمة أو التي تليها، وعلى أساس ذلك تتخذ الإجراءات التحضيرية للتحول الفعلي دون الحاجة لأخذ الموافقة من الجهات العليا باستثناء حالات عدم الاتفاق بين الجهتين (الوزارة والمؤسسة) إذ يعرض الأمر على مجلس الوزراء لإصدار التوجيه، وأن تقوم المؤسسة بمخاطبة وزارة المالية بتعيين الإنفاق الاستثماري المطلوب لتأهيل المعامل المثبتة للتحول وفق دراسات للجدوى الاقتصادية وتقوم وزارة المالية بالتخصيصات وحسب ما متاح من موارد

مالية وحسب الأولويات لهذه المشاريع التي تقدمت بها تشكيلات الدولة المختلفة، وأن تبوب التخصيصات المالية ضمن الموازنة الاستثمارية وفق المشاريع المشمولة بالتأهيل وعلى المؤسسة توزيع التخصيص وفق الأولويات، وأن يتطلب الأمر تنظيم ستراتيجية لتمويل إعادة تأهيل هذه المنشات والمعامل من خلال المؤسسات المالية المحلية والعربية أن تطلب الأمر ذلك، مقابل ضمانات الحكومة العراقية لكي تقوم هذه المصارف بفتح خطوط ائتمان على شكل اعتمادات مصرفية لتجهيز هذه المنشات، وعلى المنشات تسديد ديونها من خلال الانتاج بعد عملية التأهيل، ويتطلب الأمر اختيار كفاءات لها من الخبرة الصناعية والمالية ما يعطيها الثقة بالتفاوض حول كافة الأمور مع الجهات المالية وضرورة قيام الدولة العراقية بقبول مبدأ إعطاء الضمانات مقابل التسديد بالإنتاج، وتتولى المنشآت العامة التي تضم المعامل المطلوبة للتحول بعمليات التأهيل بإشراف وتوجيه المؤسسة ووفقاً لتعليمات تنفيذ الموازنة الاستثمارية وتعليمات إعداد العقود الحكومية، وتقتصر عملية التأهيل على تلك المعامل التي من المؤمل أن تزداد قيمتها التحويلية بأكثر من كلفة التأهيل والتأكيد من استرداد كلف التأهيل مستقبلا لدى تحويل المعمل.

وبعد استكمال عمليات التأهيل وجاهزية المعمل للتشغيل التجاري بمستوى الطاقة المستهدفة، تقوم الشركة العامة بتقييم المعامل المرشحة للتحول وفق نوع وطبيعة الموجودات التي يحتويها المعمل وعلى المؤسسة إعداد إطار عام للتقييم ولكل نوع من أنواع الموجودات تسترشد به الشركات العامة التابعة لها عند الحاجة، ومن الضروري أن يكون تقييم الوجبة الأولى من المعامل من قبل استشاريين محليين وعالمين من ذوي الاختصاص والسمعة ولحين تبلور الخبرة لدى كوادر المؤسسة المقترحة والشركات العامة وفي جميع الأحوال يجب أن يكون تقييم المشاريع الكبيرة الإستراتيجية (البتروكمياويات، الحديد والصلب، الأسمدة، الاسمنت.. الخ) من قبل مكاتب استشارية عالمية، ونظراً لارتفاع أجور هذه المكاتب واحتمال محدودية التخصيصات المتاحة للمؤسسة، تفاتح الهيئات

والمنظمات الدولية البنك الدولي، الاتحاد الأوروبي، هيئة المعونة الأميركي، الأمم المتحدة لتمويل أجور التقييم كلياً أو جزئياً وأن يكلف ديوان الرقابة المالية بمراجعة جميع التقييمات وبعد اعتمادها من قبل الديوان، تقوم الشركة العامة التي ينتمي إليها المعمل بإعداد دراسة شاملة واستصدار التوصية لموافقة مجلس المؤسسة عليه مع تحديد واضح ودقيق لنوع التحول الذي قد يكون بصيغ مختلفة منها اقتراح بيع مباشر بمزايدة علنية إلى مستثمر واحد أو مجموعة مستثمرين متفقين بينهم والتحول إلى شركة مساهمة (خاصة أو مختلطة) والمشاركة مع القطاع الخاص الوطني أو الأجنبي والتأجير والإدارة والامتياز وأي صيغة أخرى مقبولة تضمن حقوق الدولة[1].

(1) فاضل العقابي، ((**الملامح الاساسية لاستراتيجية تنمية الاقاليم في العراق**))، الحوار المتمدن،المحور: الإدارة والاقتصاد، العدد: 1943، 2007/6/11.

لمزيد من التفاصيل، انظر:

1- مناف رضا أيوب الصائغ، ((**التنمية الاقتصادية في العراق**))، الحوار المتمدن، المحور: الإدارة والاقتصاد،العدد 1126، 2005/3/3.

2- كاظم حبيب، و جعفر عبد الغني، ((**مشروع حول الخطوط الأساسية لاستراتيجية التنمية في إقليم كردستان**))، الحوار المتمدن، المحور: المجتمع المدني، العدد 2030، 2007/9/6.

الفصل الثالث

تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2011) ومداخل واليات تحسينها

المبحث الاول
تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2011)

المبحث الثاني
العلاقة بين الأجور وإنتاجية العمل والأسعار في قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (2000-2011)

المبحث الثالث
آليات ومداخل تحسين انتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق (رؤية مستقبلية)

تطور إنتاجية العمل في الصناعة التحويلية في العراق

للمدة (2000-2010) واليات ومداخل تحسينها

تمهيد

إن قياس انتاجية العمل هو جزء طبيعي من عملية التحليل، المراقبة، التقييم، وعملية الإدارة، فالإداري يجب أن يقيس إنتاجية العمل من أجل تحسينها، وإن قياس الإنتاجية يساعد على تحقيق الأهداف الأساسية للمنشأة الاقتصادية ومعرفة كفاءة استغلال الموارد لخلق ناتج معين، فضلا عن الحكم على فاعلية المنشأة في القدرة على المنافسة والبقاء، وعملية التحليل هي تشخيص مواطن الضعف والقوة من خلال تحليل قضايا إنتاجية العمل والفجوات أو الثغرات فيها، كما يؤدي إلى تعيين أسباب ومواطن الضعف، ويبحث عن المفتاح الرئيس لتحسينها، وسنركز في هذا الفصل، تحليل تطور إنتاجية العمل على مستوى الصناعة التحويلية وعلى مستوى المنشآت الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، كما سيتم مناقشة الأجور ومعرفة مدى علاقتها بإنتاجية العمل والاسعار، فضلاً عن مناقشة اليات ومداخل تحسين إنتاجية العمل في العراق كرؤية مستقبلية.

المبحث الأول

تطور إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق

للمدة (2000-2011)

أولا: تطور انتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي وعلى مستوى الصناعات التحويلية للمدة (2000-2011)

أ. مستوى الاقتصاد الكلي

أولا: من الجدول (11،العمود 7،8) والشكل (3) يلاحظ إن إنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي (الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الإنتاج/عدد العاملين في العراق)، بلغت في عام 2000 (48.061) ألف دينار للعامل الواحد انخفضت في عام 2001 إلى (47.450) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (1.3٪) ثم أخذت بالارتفاع إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2005 إذ بلغت (240.466) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي (20.5٪) وأخذت بالانخفاض إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2008 إذ بلغت (22.844) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نموسالب سنوي (2.9٪) وقد توزعت قيمة إنتاجية العمل بين أدنى قيمة لها في عام 2008 وأعلى قيمة في عام 2005.

ثانيا: يلاحظ إن إنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي متدنية ومتغيرة ومتذبذبة لأسباب تعود إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي من جانب ومن جانب أخر إلى عدم استقرار وارتفاع عدد العاملين في العراق.

ثالثا: إن معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي متغير هو الأخر ومتباين فقد توزع عند ادنى نسبة سالبة له في عام

2006 إذ بلغ (89.6٪)، وأعلى نسبة لـه فـي عـام 2002، إذ بلـغ (293.4٪)، وهي نسبة موجبة إمـا معـدلات النمـو الأخـرى لبقيـة سـنوات الدراسـة فقـد توزعت بين هاتين النسبتين ويعـود السبب فـي عـدم استقرار معـدل النمـو السـنوي، أمـا الانخفـاض وتذبـذب النـاتج المحلـي مـن جانـب وارتفـاع عـدد العـاملين فـي العـراق مـن جانـب أخـر، ومـن هنـا مـا دام معـدل النمويتسـم بالسلبية ولمعظم سنوات الدراسة فـان ذلـك يعنـي أن إنتاجيـة العمـل تتسـم بالانخفاض لأسباب عديدة:

ب. أسباب انخفاض إنتاجية العمل على مستوى العراق يعود إلى:

أولا: التغير باتجاه الزيادة في عدد العاملين من سنة إلى أخرى.

ثانيا: انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بشكل عام.

وقد تكون هنالك عوامل أخرى تقـف خلـف انخفـاض انتاجيـة العمـل غير التي تم تشخيصها من خلال معادلة الاحتساب والتي منها:

ثالثا: ضعف القـدرة التنافسـية للسـلع المنتجـة فـي العـراق مقارنـة بالسلع الأجنبية المماثلة.

رابعا: قلة مهارة العاملين والتـي لهـا أثـر سـلبي علـى كميـة الانتـاج وجودته وبالتالي على ارتفاع تكاليف السلع المنتجة.

خامسا: ضعف الإنفاق على الاستثمار البشري بما ينعكس سلبا علـى مهارة وتدريب العاملين بالإضافة إلى ضعف الإنفاق على البحث والتطوير؟

سادسا: ارتفـاع تكـاليف عناصـر الانتـاج المسـتخدمة فـي العمليـة الإنتاجية والتي سيكون لها أثر سلبي على ارتفاع أسعار السلع المنتجة.

سابعا: ضعف الإدارة بشكل عام والإدارة الصناعية بشكل خاص في قطاع الصناعة التحويلية، مما ينعكس على التطور الايجابي لإنتاجية العمل، هذا ويصح القول على جميع فروع القطاعات الاقتصادية عندما يبرر بانخفاض إنتاجية العمل.

ثامنا: انخفاض انتاجية العمل للعامل العراقي لأسباب تتعلق بانخفاض القدرات الإدارية والمستويات العلمية للعاملين.

تاسعا: انخفاض المستويات التكنولوجية العالية وعدم استخدام تقنية النانو تكنولوجي في مجالات الاقتصاد كافة.

عاشرا: تدني الاعتماد على عنصر رأس المال.

أحد عشر: عدم اعتماد نظام إدارة الجودة ومقابيس الايزو في ضبط الجودة والافتقار إلى حاضنات الأعمال والمشروعات في الصناعات التحويلية في العراق.

اثني عشر: أعتماد اساليب الفن الإنتاجي على العمل الكثيف.

ثلاثة عشر: ارتفاع عدد أيام العطل في العراق، اذ تصل الى (90-99) يوما عدا المناسبات الدينية والوطنية، أما في الدول العربية فتصل الى (60-65) يوم مع المناسبات الدينية، أما عدد أيام العطل في ايطاليا 42 يوم وفي فرنسا 37 وفي ألمانيا 35 وفي البرازيل 34 وفي اسبانيا 30 وفي انكلترا 28 وفي كندا 26 وفي اليابان 25 وفي كوريا الجنوبية 25 وفي أمريكا 13 يوم عدا العطل الرسمية [1].

---

(1) www.IRAQCNTE,Net.شبكة العراق الثقافية

And see: Destinations, Travel tips, Festivals and Public Holidays

أربعة عشر: غياب أو ضعف الإدارة الإستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي في القطاعات الاقتصادية بشكل عام وقطاع الصناعة ومنها الصناعة التحويلية بشكل خاص، إذ إن الإدارة الإستراتيجية تهتم بالعميل والبيئة، وتعد محاولة لتعديل اتجاهات المنظمة وجعلها أكثر ملائمة مع البيئة الخارجية مما يتطلب الرصد والمراقبة الدائمة للأحداث الخارجية وما تتضمنه من التغيير، وإن تقييم ذلك هو لمعرفة حجم وقوة التغيير واتجاهه.

فالإدارة الإستراتيجية تقوم برصد التغيرات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتكنولوجية والتغيرات في سلوك المنافسين والموردين والعملاء والتحرك استراتيجيا بشكل أفضل من المنافسين للاستفادة من التغيير الذي حدث.

والمخطط الاستراتيجي لا ينتظر أن يحدث التغيير ويقوم برصده ولكن يتنبأ به ويعد المنظمة استراتيجياً لمواجهته، ويعتمد لمخطط على الابتكار وتقديم أفكار جديدة يصعب على المنافسين تقليدها إلا بتكلفة عالية أو بعد وقت كبير ومعظم الأفكار الجديدة في مجال الإدارة تظهر في المناخ الديمقراطي الذي يسمح بإشراك أكبر عدد من الأفراد مع إعطائهم أكبر قدر من الحرية المنظمة للتعبير عن آرائهم.

2) مستوى الصناعات التحويلية.

أ. من الجدول (11، العمود 3، 4) والشكل (3) يلاحظ إن انتاجية العمل على مستوى الصناعة التحويلية (قيمة الناتج في الصناعة التحويلية/عدد العاملين)، بلغت في عام 2000 ما مقداره (6.710) الف دينار للعامل الواحد وقد ارتفعت في عام 2001 إلى (7.511) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (11.9٪) واستمرت بالارتفاع إلى إن بلغت في عام 2003 أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة

(8.052) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي (1.9٪) وانخفضت مرة ثانية في عام 2004 إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة إذ بلغت (4.808) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (40.3٪).

ب. يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (11) أنفا إن انتاجية العمل من قيمة الناتج في الصناعة التحويلية متدنية ومتغيرة بين سنة وأخرى خلال مدة الدراسة.

ج. تذبذب وتغير وتباين معدل النمو السنوي من سنة إلى أخرى بسبب التغير والتذبذب في انتاجية العمل للأسباب التي أوردناها أعلاه فقد كانت أدنى نسبة سالبة خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (40.3٪) وأعلى نسبة موجبة كانت في عام 2005 إذ بلغت (14.9٪) وتراوحت معدلات النمو السنوي ضمن النسبتين أعلاه، وإن السلبية في معدلات النمو السنوي لمعظم سنوات الدراسة تعكس انخفاض انتاجية العمل في الصناعات التحويلية في العراق، أما أهم أسباب تدني انتاجية العمل في الصناعات التحويلية فيعود:

اولاً: انخفاض الإنتاج ولعدة أسباب منها تخلف الخطوط الإنتاجية وضعف المقدرة التنافسية وتخلف وتدمير البني التحتية للصناعة جراء الاحتلال.

ثانيا: زيادة عدد العاملين خاصة في القطاع العام.

ثالثاً: غياب التخطيط الوظيفي في معظم المنشات الصناعية، إذ إن غيابه على مستوى الإدارات أو الأقسام التنفيذية المختلفة في المنشات الصناعية يفقد الإدارة الوسطى على تخطيط القوى العاملة وتخطيط المبيعات والإنتاج والتخطيط المالي ويفقد الإدارة على القدرة على التخطيط في الأجل القصير والمتوسط،حيث يفقدها القدرة على التخطيط

نحو المستقبل ويجعلها غير قادرة على العمل كلما اقترب وقت التنفيذ، إذ إن التخطيط الوظيفي ينبثق من التخطيط الاستراتيجي أي أن الخطط الوظيفية تنطلق في أهدافها من الأهداف العريضة للتخطيط الاستراتيجي، وإن غياب الإدارة الإستراتيجية من شانها إهمال العديد من أهداف الإدارة ومنها:

أ. تهيئة المنظمة داخلياً بإجراء التعديلات في الهيكل التنظيمي والإجراءات والقواعد والأنظمة والقوى العاملة بالشكل الذي يزيد من قدرتها على التعامل مع البيئة الخارجية بكفاءة وفاعلية.

ب. تحديد الأولويات والأهمية النسبية ويتم وضع الأهداف طويلة الأجل والأهداف السنوية والسياسات وإجراء عمليات تخصيص الموارد بالاسترشاد بهذه الأولويات.

ج. إيجاد المعيار الموضوعي للحكم على كفاءة الإدارة.

د. زيادة فاعلية وكفاءة عمليات اتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة واكتشاف وتصحيح الانحرافات لوجود معايير واضحة تتمثل في الأهداف الإستراتيجية.

ه. التركيز على السوق والبيئة الخارجية باعتبار أن استغلال الفرص ومقاومة التهديدات هو المعيار الأساسي لنجاح المنظمات.

و. تجميع البيانات عن نقاط القوة والضعف والتهديدات بحيث يمكن للمدير اكتشاف المشاكل مبكراً وبالتالي يمكن الأخذ بزمام القيادة بدلا من أن تكون القرارات هي رد فعل لقرارات واستراتيجيات المنافسين.

ز. وجود نظام للإدارة الإستراتيجية يتكون من إجراءات وخطوات معينه يشعر العاملون بأهمية المنهج العلمي في التعامل مع المشكلات.

ح. تسهيل عملية الاتصال داخل المنظمة ويوجد المعيار الذي يوضح الرسائل الغامضة.

ط. وجود معيار واضح لتوزيع الموارد وتخصيصها بين البدائل المختلفة.

ي. تساعد على اتخاذ القرارات وتوحيد اتجاهاتها.

كما أن غياب الفكر الاستراتيجي في القطاعات الاقتصادية المختلفة ومنها قطاع الصناعة التحويلية، يؤدي إلى عدم الإدراك بأن البيئة هي وحدة كونية متكاملة، لأن البيئة التي تعمل فيها المنظمات لا تقتصر على البيئة المحلية بل تمتد لأبعد من ذلك بحسب طبيعة نشاط المنظمة وحجمها، كما انه لم يعد مقبولاً استراتيجياً الاعتماد على فكرة الميزة التنافسية الوحيدة مثل الاعتماد على تقديم سلعه رخيصة بل تحولت المنظمات لفكرة الجودة الشاملة والتي تعني أن المنظمة تتنافس على كل خصائص السلعة وعلى جودة كل ما تقدمه من خدمات وما تقوم به من أعمال وأنشطة، وعدم الإدراك بأن التنظيم الداخلي والإجراءات والقواعد ينبغي أن توضع من أجل العميل ولزيادة رضاه، وعدم الشعور بأن تحديد الفرص والتهديدات يتوقف على إمكانية المنظمات لما تمثله في نقاط قوتها وضعفها والاختلاف في القوة والضعف بالمقارنة بالمنافسين هو الذي يؤخذ في الحسبان.

كما إن المنظمات في الوقت الراهن تواجه العديد من التحديات الإستراتيجية تتمثل في زيادة سرعة التغيرات، إذ أن معدل التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية قد أخذت في التسارع خلال السنوات القليلة الماضية والتغير هو الذي يصنع الفرص والتهديدات، كذلك في زيادة حدة المنافسة، إذ لم تعد المنافسة بين المنظمات تقتصر على السلعة وجودة المنتج فقط كما كان الوضع عليه في الماضي، بل تعددت أسس المنافسة لتشمل كل أنشطة المنظمة.كما لم تعد المنظمات تعتمد على العمل غير الماهر القادر فقط على القيام بأعمال بسيطة متكررة والذي من السهل تدريبه ونقله من عمل لآخر بل أصبح نجاح المنظمات العصرية يتوقف على توافر الخبراء ذوي المعرفة المتخصصة في الإنتاج والتسويق والتمويل والذين يمتلكون المعرفة والخبرة التي من الممكن أن تسهم في وضع استراتيجيات ذات كفاءة وفاعلية في زيادة رضاء العميل عما تقدمه المنظمة من منتجات وخدمات، وقد أصبح الصراع على موارد الطاقة والماء والكفاءات النادرة سمة العصر وأصبح على المنظمات وضع الاستراتيجيات

التي تضمن توفير الموارد بالقدر وبالمواصفات اللازمين وفي الوقت المناسب، وإن تعاظم الاهتمام بحماية البيئة وازدياد نفوذ قوة جماعات حماية البيئة وتعاظم تأثيرها على صانعي القرارات السياسية، كما أن نجاح المنظمات العصرية هو نتاج استراتيجيات مبتكرة وضعها إستراتيجيون على مستوى عالٍ من الكفاءة تدفع لهم المنظمات ملايين الدولارات من أجل فكرهم الاستراتيجي وأصبح التنافس عليهم بالغاً، إذ أصبح ضرورياً مواجهه المنافسة العالمية القوية، كل ذلك إذا لم يراعى بشكل جدي وواقعي وشمولي سيكون له أثره السلبي على إنتاجية العمل للعامل في كافة القطاعات الاقتصادية ومنها الصناعة عموماً والصناعة التحويلية خصوصا[1].

جدول (11)

تطور إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية والاقتصاد الكلي بالأسعار الثابتة، إلف دينار، للمدة (2000-2010)

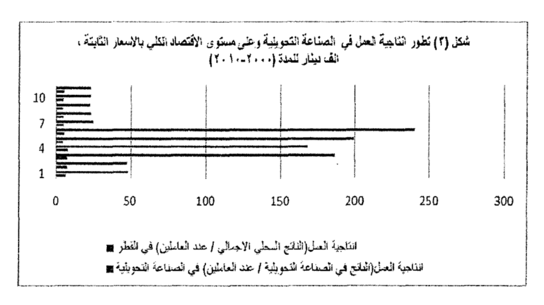
السنة	على مستوى الصناعة التحويلية				على مستوى الاقتصاد الكلي			
	عدد العاملين	الناتج في الصناعات التحويلية	إنتاجية العمل (الناتج في الصناعات التحويلية / عدد العاملين في الصناعات التحويلية	معدل النمو[2] السنوي لإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية	عدد العاملين في العراق	الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج	انتاجية العمل (الناتج المحلي الاجمالي / عدد العاملين) في العراق	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي
	(1)	(2)	1/2=3	(4)	(5)	(6)	5/6=7	(8)
2000	277745	1863700	6.710	-	880756	42330200	48.061	-
2001	270976	2035400	7.511	%11.9	924397	43862800	47.450	(1.3)
*2002					**216139	40344900	2186.66	293.4
2003	154480	1243900	8.052	1.9	** 160311	26990400	3168.36	(9.8)
2004	201042	966600	4.808	(40.3)	208540	41607800	20199.5	18.5
2005	172966	956000	5.527	14.9	180644	43438800	240.466	20.5
2006	208731	1056400	5.061	(8.4)	1912605	47851400	925.01	(89.6)
2007	219782	1122400	5.107	0.9	2060260	48510600	623.54	(5.9)

(1) نعيم الظاهر، ((**الإدارة الاستراتيجية، المفهوم، الاهمية، التحديات**))، الاردن، 2009، ص204.

(2) قام الباحث باستخراج معدل النمو السنوي باستخدام القانون التالي: معدل النمو السنوي = (قيمة السنة الحالية – قيمة السنة السابقة / قيمة السنة السابقة) *100.

السنة	على مستوى الصناعة التحويلية				على مستوى الاقتصاد الكلي			
	عدد العاملين	الناتج في الصناعات التحويلية	إنتاجية العمل (الناتج في الصناعات التحويلية / عدد العاملين) في الصناعات التحويلية	معدل النمو[2] السنوي لإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية	عدد العاملين في العراق	الناتج المحلي الاجمالي بسعر تكلفة عناصر الانتاج	انتاجية العمل (الناتج المحلي الاجمالي / عدد العاملين) في العراق	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل على مستوى الاقتصاد الكلي
	(1)	(2)	1/2=3	(4)	(5)	(6)	5/6=7	(8)
2008*					2263923	51716600	422.84	(2.9)
2009	218912	1147900	5.244	7.2	2320247	54720800	23.584	3.2
2010	223067	1251300	5.610	6.9	2468422	57925900	723.46	(0.5)

* عدم توفر بيانات لعامي 2002 و 2008، ** بيانات تقديرية لعدد العاملين في العراق لعام 2002 و 2003



المصدر: الشكل من عمل الباحث واعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الإحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010) وتقريري نتائج المسح الصناعي للمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة لعامي 2006 و2009، كما إن الأرقام (1-11)على المحور للعمودي للشكل تمثل المدة (2000-2010).

3. تطور نمو إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية (على مستوى المنشأت الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة)

أ. منشأت الصناعة الكبيرة (القطاع العام)

أولا: احتساب إنتاجية العمل: باستخدام القوانين التالية:

1. إنتاجية العمل = قيمة الإنتاج بالأسعار الثابتة/عدد العاملين أو ساعات العمل إذ نحصل على إنتاجية العمل بالأسعار الثابتة وبذلك نتحاشى تأثير تغيير الأسعار على حساب التطور الحقيقي للإنتاجية، إن ما نحصل عليه من رقم للإنتاجية لا يؤشر لنا إلارضي أو إحباط خبير التقييم ولا يؤشر لنا درجة الرضي او درجة الإحباط، إذ إن بهذا الرقم لم نتعرف على مدى تطور الإنتاجية سواء سلباً أو إيجاباً، وتعكس هذه النسبة ما ينتجه العامل الواحد بالدينار أو عدد وحدات الانتاج خلال فترة زمنية محددة.
2. طريقة القيمة المضافة (إنتاجية العمل) = القيمة المضافة الاجمالية/ عدد العاملين.

ثانيا: يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (12، العمود 2،1) والشكل (4)

1. بلغت إنتاجية العمل في عام 2000 (6.137) ألف دينار لكل عامل ارتفعت في عام 2001 إلى (7.274) ألف دينار لكل عامل وكانت ادنى قيمة لإنتاجية العمل خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغت (2.921) إلف دينار لكل عامل، ويرجع السبب لهذا الانخفاض إلى انخفاض قيمة الإنتاج من ناحية وارتفاع عدد العاملين من ناحية أخرى، وكانت أعلى قيمة للإنتاجية خلال مدة الدراسة في عام 2002 إذ بلغت (8.6) إلف دينار لكل عامل ويرجع السبب لهذا الارتفاع، إلى انخفاض عدد العاملين، إما بقية قيم إنتاجية العمل فقد تذبذبت

وتغيرت وتباينت بين أدنى قيمة وأعلى قيمة كما أشرنا إلى ذلك سابقاً، إذ يلاحظ تذبذب قيم إنتاجية عنصر العمل وعدم تحققها بشكل مستقر وثابت في القطاع العام، ويرجع السبب إلى عدم استقرار عدد العاملين وعدم استقرار قيمة الانتاج.

2. تذبذب نسب معدلات النمو السنوي لإنتاجية عنصر العمل وعدم تحققها بمعدلات ثابتة ومستقرة فقد كانت في عام 2001 تساوي (18.5٪) ثم انخفضت هذه النسبة في عام 2003 إلى (66٪) وهي نسبة سالبة ثم ارتفعت إلى أعلى نسبة لها في عام 2008 إذ بلغت (23.4٪)، أما بقية النسب لسنوات الدراسة فقد تغيرت وتباينت بين أعلى وأدنى نسبة وكما ذكرنا سابقا، ويرجع السبب للتباين والتغير إلى تغير قيمة الانتاج من سنة لأخرى ارتفاعاً وانخفاضاً وكذلك عدد العاملين، وإن سالبية معدلات النمو السنوي ولمعظم سنوات الدراسة يعكس الانخفاض في انتاجية.

ثالثا: يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (12، العمود 4،3) والشكل (4) التالي:

1. بلغت إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين) في عام 2000 (15.712) ألف دينار للعامل الواحد قيمة سالبة وهي ادنى قيمة للإنتاجية خلال سنوات الدراسة ثم ارتفعت في عام 2001 إلى أعلى قيمة لها إذ بلغت (5.391) ألف دينار للعامل الواحد وقد تغيرت وتباينت قيمة الإنتاجية ما بين اعلى وأدنى قيمة لها وكما أشرنا إلى ذلك في أعلاه، ويرجع السبب إلى هذا التغير إلى تغير قيمة الإنتاج وقيمة مستلزمات الإنتاج من ناحية وتغير عدد العاملين من ناحية أخرى.
2. تغير وتذبذب وتباين نسب معدلات النمو السنوي لإنتاجية عنصر العمل من القيمة المضافة الإجمالية، وعدم تحققها بمعدلات ثابتة ومستقرة فقد بلغت أدنى نسبة لها خلال سنوات الدراسة في عام 2001 إذ كانت

(134.3٪) وهي نسبة سالبة، أما أعلى نسبة فكانت في عام 2003 إذ بلغت (172.3٪) وقد تباينت وتغيرت معدلات النمو السنوية بين أعلى نسبة في عام 2003 وأدنى نسبة لها في عام 2001، وإن سالبية معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل ولمعظم سنوات الدراسة يعكس انخفاضها.

وتعكس النسب المتدنية لإنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية لكل عامل) ما يلي:

أ. ارتفاع الفاقد في المواد والخدمات.

ب. ارتفاع تكلفة المواد والخدمات المستخدمة في الإنتاج بسبب ارتفاع أسعارها في الخارج.

ج. رداءة جدولة العمليات الإنتاجية.

د. قلة مهارة العاملين.

ه. عدم كفاءة طرق الإنتاج.

و. إعادة العمل على المنتج بسبب العيوب.

ز. الافتقار إلى برامج تدريب وتأهيل العاملين.

ح. انخفاض معنويات العاملين.

ط. انخفاض القيمة المضافة وارتفاع عدد العاملين.

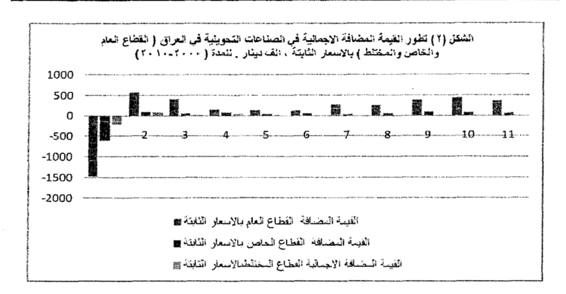
جدول (12)

تطور إنتاجية العمل الاجمالية في الصناعات التحويلية (القطاع العام والخاص) في العراق بالأسعار الثابتة، ألف دينار، للمدة (2000-2010)

السنة	منشات القطاع العام الكبير				منشات القطاع الخاص الكبير			
السنة	إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج / عدد العاملين) الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل (القيمة للسنة الحالية/ القيمة للسنة السابقة -1) *100%	إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/ عدد العاملين) ألف دينارا لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل (القيمة للسنة الحالية/ القيمة السنة السابقة - 1)*100%	إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج / عدد العاملين) الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل %	إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية / عدد العاملين) ألف دينارا لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2000	6.137	-	* (15.712)	-	7.168	-	36.142) (	-
2001	7.274	18.5	15.39	(134.3)	8.546	19.2	5.221	(114.4)
2002	8.600	18.2	70.64	(87.9)	8.691	1.7	4.512	(13.8)
2003	2.921	(66.0)	21.76	172.3	8.886	2.2	5.409	19.9
2004	2.987	32.	1.292	(26.6)	4.619	(48.0)	1.548	(71.4)
2005	3.009	0.7	1.168	(9.6)	7.006	51.7	2.948	90.4
2006	3.399	0.13	32.02	73.1	8.026	14.6	2.867	(2.7)
2007	3.315	(5.2)	41.87	(4.7)	8.792	9.5	3.783	31.9
2008	4.092	23.4	22.37	626.	11.241	27.9	5.153	36.2
2009	4.413	7.8	42.56	18.	8.655	(23.0)	4.193	(18.6)
2010	4.156	(5.8)	2.219	(91.3)	0.825	(90.5)	3.878	(7.5)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2010-2000)

* النسب ما بين الاقواس تعني نسب سالبة.



المصدر: الشكل، من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)، وإن المدة ممثلة بالأرقام من (1-11) على المحور الأفقي، إما المحور العمودي فهو يمثل قيمة إنتاجية العمل.

ب. القطاع الخاص

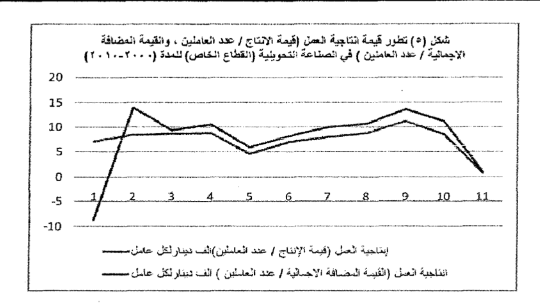
يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (12، العمود 6،5) ما يلي:

أولا: بلغت إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج/عدد العاملين) في عام 2000 (7.168) ألف دينار لكل عامل وبلغت أدنى قيمة لها في عام 2010 إذ بلغت (0.825) ألف دينار لكل عامل وكانت أعلى قيمة للإنتاجية في عام 2008 إذ بلغت (11.241) ألف دينار لكل عامل وقد تراوحت قيمة الإنتاجية لبقية سنوات الدراسة بين هاتين القيمتين أي بين أعلى قيمة لها وأدنى قيمة لها، ويلاحظ أن قيمة إنتاجية العمل في القطاع الخاص ورغم أنها منخفضة لكنها أفضل من القطاع العام عدا عامي 2010 و 2004.

ثانيا: تباين وتتبذب نسب معدلات النمو السنوي إذ بلغت أدنى نسبة لها في عام 2010 (90.5٪) وهي نسبة سالبة إما أعلى نسبة فكانت في عام 2005 إذ بلغت (51.7٪) تتبذبت بقية النسب ما بين أعلى نسبة وأدنى نسبة لها.

ثالثا: يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (12، العمود 8،7) والشكل (5).

1. بلغت قيمة إنتاجية العمل من القيمة المضافة الإجمالية في عام 2000 ما مقداره (36.142) ألف دينار لكل عامل وهي قيمة سالبة وتمثل أدنى قيمة خلال سنوات الدراسة وقد ارتفعت في عام 2001 إذ بلغت (5.221) ألف دينار لكل عامل ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغت (5.409) ألف دينار وكانت ادنى قيمة موجبة لإنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/ عدد العاملين) في عام 2004 إذ بلغت (1.548) ألف دينار وقد تباينت وتغيرت قيمة إنتاجية العمل لبقية مدة الدراسة ما بين القيمتين أعلاه.
2. تنبذب وتغير وتباين نسب معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل من القيمة المضافة إذ بلغت أدنى نسبة لها في عام 2001 (114.4٪) وهي نسبة سالبة، وإن أعلى نسبة موجبة في عام 2005 إذ بلغت (90.4٪)، إما ادنى نسبة موجبة فكانت في عام 2003 إذ بلغت (19.9٪)، والسبب في تباين وتغير نسب معدل النمو السنوي إلى تباين وتغير إنتاجية العمل من سنة إلى أخرى، وإن سالبية معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل ولمعظم سنوات الدراسة يعكس انخفاضها.



المصدر: الشكل، من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)، وان المدة أعلاه ممثلة بالأرقام من (1-11) على المحور الأفقي، إما المحور العمودي فهو يمثل قيمة إنتاجية العمل.

ج. القطاع المختلط

من الجدول (13، العمود 1، 2) يلاحظ إن إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج/عدد العاملين) في القطاع المختلط بلغت في عام 2000 ما مقداره (14.374) ألف دينار للعامل الواحد وقد ارتفعت في عام2001 إلى (18.031) ألف دينار وبارتفاع مطلق مقداره (3.657) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (25.4٪) ثم بدأت تتغير انخفاضاً إذ بلغت ادنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (4.260) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (62.4٪) وقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (52.812) ألف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (1139.6٪)، وقد توزعت إنتاجية العمل في هذا القطاع بين ادنى وأعلى قيمة لها وكما أشرنا إلى ذلك سابقا، ومن نفس الجدول أعلاه العمود (3،4) يلاحظ أن إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد

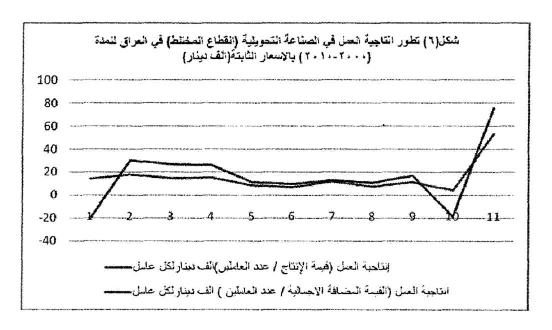
العاملين) في هذا القطاع بلغت في عام 2000 (35.574) إلف دينار للعامل الواحد وهي قيمة سالبة ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (12.273) إلف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (134.5٪) ثم وصلت إلى أعلى قيمة موجبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (23.030) إلف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (199.7٪) أما أدنى قيمة موجبة خلال مدة الدراسة فكانت في عام 2006 إذ بلغت (0.704) إلف دينار للعامل الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (69.5٪)، وقد توزعت إنتاجية العمل من القيمة المضافة الإجمالية لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى وأدنى قيمة لها، وإن سالبية معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل ولمعظم سنوات الدراسة يعكس انخفاضها.

جدول (13): تطور إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية في العراق (القطاع المختلط) للمدة (2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج / عدد العاملين) إلف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لانتاجيةالعمل (القيمة للسنة الحالية /القيمة السنة السابقة - 1)*100٪	إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية / عدد العاملين) إلف دينارا لكل عامل	معدل النمو السنوي لانتاجيةالعمل (القيمة للسنة الحالية /القيمةالسنةالسابقة -1)*100 ٪
	(1)	(2)	(3)	(4)
2000	14.37414	-	(35.5739*)	-
2001	18.03119	25.4	12.27317	(134.5)
2002	14.72849	(18.3)	12.30113	0.2
2003	15.08774	2.4	11.27862	(8.3)
2004	8.508519	(43.6)	2.675051	(76.3)
2005	7.012369	(17.6)	2.310727	(13.6)
2006	12.15375	73.3	0.703622	(69.5)
2007	7.748341	(36.2)	2.607198	270.5

السنة	إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج / عدد العاملين) إلف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لانتاجيةالعمل (القيمة للسنة الحالية //القيمة السنة السابقة - 1)*100%	إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية / عدد العاملين) إلف دينارا لكل عامل	معدل النمو السنوي لانتاجيةالعمل (القيمة للسنة الحالية /القيمةالسنةالسابقة/ 1-)*100 %
	(1)	(2)	(3)	(4)
2008	11.34059	46.4	5.248737	101.3
2009	4.26044	(62.4)	(23.09875)	(540.082)
2010	52.81239	1139.6	23.03032	(199.704)

المصدر: الجدول من احتساب الباحث * النسب بين الاقواس تعني نسب سالبة



المصدر: الشكل، من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)، وان المدة ممثلة بالأرقام من (1-11) على المحور الأفقي، إما المحور العمودي فهو يمثل قيمة إنتاجية العمل.

د. المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

(أولا) المنشات الصناعية المتوسطة

يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (14، العمود 1،2،3،4) والشكل (7) كما يلي:

1. بلغت إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج/عدداً العاملين) في عام 2000 (7.915) ألف دينار ارتفعت في عام 2001 إلى (12.681) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي (60.2٪) ثم انخفضت في عام 2003 إلى (8.389) إلف دينار وقد بلغ أدنى انخفاض لها في عام 2009 إذ بلغ (5.632) إلف دينار إما بقية قيم إنتاجية العمل فقد تغيرت وتنبذبت بين ادنى قيمة وأعلى قيمة لها كما ذكرنا سابقاً، وكان سبب هذا التغير يرجع إلى إما انخفاض قيمة الإنتاج وارتفاع عدد العاملين أو إلى زيادة قيمة الإنتاج مع انخفاض عدد العاملين.
2. بلغت إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين) في عام 2000 (28.335) ألف دينار وهي قيمة سالبة بسبب ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بالأسعار الثابتة من ناحية وانخفاض الإنتاج من ناحية أخرى، ارتفعت هذه القيمة في عام 2001 إلى (7.420) ألف دينار لكل عامل وهي أعلى قيمة خلال مدة الدراسة وبمعدل نمو سنوي سالب (126.2٪) ثم انخفضت في عام 2004 إلى أدنى قيمة لها إذ بلغت(1.391) إلف دينار لكل عامل وبمعدل نمو سنوي سالب (74.1٪) وتراوحت قيمة إنتاجية العمل لبقية سنوات مدة الدراسة بين هاتين القيمتين، وكان أعلى معدل نمو سنوي لإنتاجية العمل في عام 2006 إذ بلغ(107.9٪) كما يلاحظ إن إنتاجية العمل من القيمة المضافة هي متنبنبة ومتغيرة ومتباينة بسبب تنبنب قيمة الإنتاج أولا وتنبذب في قيمة مستلزمات الإنتاج ثانياً وعدم استقرار في عدد العاملين من سنة

إلى أخرى، وإن سالبية معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل ولمعظم سنوات الدراسة يعكس انخفاضها.

ثانياً: المنشات الصناعية الصغيرة

يلاحظ من تحليل بيانات الجدول (14، العمود 5،6،7،8) والشكل (7) ما يلي:

1. بلغت إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج/عدد العاملين) في عام 2000 (3.635) ألف دينار لكل عامل وكانت ادنى قيمة لها خلال مدة الدراسة ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (4.028) ألف دينار لكل عامل وبمعدل نمو سنوي موجب (10.8٪) ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة لها في عام 2010 إذ بلغت (10.633) ألف دينار لكل عامل وبمعدل نمو سنوي موجب بلغ (36.7٪) وعلى العموم ورغم انخفاض إنتاجية العمل من قيمة الإنتاج في هذه المنشآت إلا انها أفضل نسبياً من انتاجية العمل في المنشآت الصناعية المتوسطة.
2. بلغت إنتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين) في عام 2000 (7.485) إلف دينار لكل عامل وهي قيمة سالبة ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (2.946) إلف دينار لكل عامل وبمعدل نمو سنوي سالب (139.4٪) ثم وصلت إلى أعلى قيمة لها في عام 2010 إذ بلغت (6.546) ألف دينار لكل عامل وبمعدل نمو سنوي موجب (68.5٪) وإنتاجية العمل من القيمة المضافة في المنشآت الصغيرة نمت أيضا بشكل مستقر تقريبا، ويعود السبب إلى الاستخدام الأمثل للموارد في المنشات الصناعية الصغيرة، وإن سالبية معدلات النمو السنوي لإنتاجية العمل ولمعظم سنوات الدراسة يعكس انخفاضها.

جدول(14)

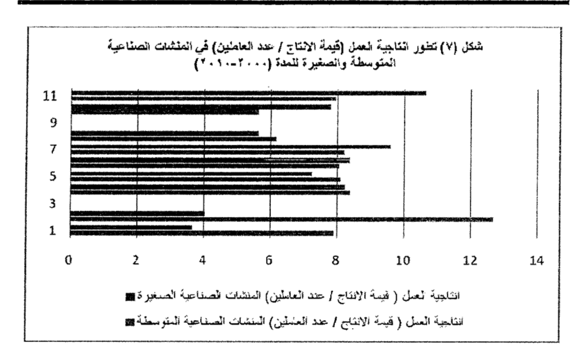
تطور نمو إنتاجية العمل في المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة في العراق بالأسعار الثابتة للمدة (2000-2010)

السنة	المنشات الصناعية المتوسطة				المنشات الصناعية الصغيرة			
	إنتاجية العمل(قيمة الإنتاج / عدد العاملين)الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل من قيمة الانتاج٪	إنتاجية العمل (القيمة) المضافة الإجمالية / عدد العاملين)الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل (القيمة) المضافة الإجمالية عدد/ العاملين) ٪	إنتاجية العمل(قيمة الإنتاج / عدد العاملين) الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل(قيمة الإنتاج / عدد العاملين) ٪	إنتاجية العمل (القيمة) المضافة الإجمالية / عدد (العاملين) الف دينار لكل عامل	معدل النمو السنوي لإنتاجية العمل (القيمة) المضافة الإجمالية عدد/ العاملين) ٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2000	7.915	-	(28.335)**	-	3.635	-	(7.485)	-
2001	12.681	60.2	7.420	(126.2)	4.028	10.8	2.946	(139.4)
*2002	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	8.389		5.370		8.242		5.662	
2004	8.082	(3.7)	1.391	(74.1)	7.223	(12.4)	2.158	(61.9)
2005	8.041	(0.5)	2.067	48.6	8.353	15.6	2.987	38.4
2006	8.215	2.2	4.298	107.9	9.593	14.8	4.226	41.5
2007	6.165	(24.9)	2.202	(48.8)	5.643	(41.2)	2.277	(46.1)
*2008	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	5.632		2.193		7.778		3.885	
2010	7.943	41.0	3.917	78.6	10.633	36.7	6.546	68.5

*عدم توفر بيانات من وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي –مديرية الإحصاء الصناعي

المصدر: الجدول من عمل الباحث.

** النسب ما بين الأقواس تعني نسب سالبة.



المصدر: الشكل، من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)، وإن المدة أعلاه ممثلة بالأرقام من (1-11) على المحور العمودي، إما المحور الأفقي فهو يمثل قيمة إنتاجية العمل.

ثالثاً: العلاقة بين إنتاجية العمل و بعض المؤشرات(قيمة الانتاج، قيمة مستلزمات الانتاج، القيمة المضافة، عدد العاملين) في الصناعات التحويلية.

في هذا الجزء سيتم تحليل العلاقة بين إنتاجية العمل مع بعض المؤشرات أعلاه في الصناعة التحويلية بشكل مجمل وكذلك في المنشأت الصناعية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط) والمتوسطة والصغيرة كلا على حده.

أ. في الصناعة التحويلية

من الملحق (5)، يلاحظ إن لإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية بلغت في العام 2000 ما مقداره (11.193) وهي قيمة سالبة ونسبة تغير سالبة قياسا إلى عام 2001(194٪) ويرجع السبب في سالبيه إنتاجية العمل

إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج عن قيمة الإنتاج، ارتفعت الإنتاجية في عام 2001 إلى(5.778) ونسبة تغير (100٪)، ارتفعت إلى أعلى قيمة خلال مدة الدراسة في عام 2003 الى(6.075) ونسبة تغير (105٪)، (وان هذا الارتفاع في انتاجية العمل غير مقبول لتلك السنة بسبب الظروف الصعبة التي مر بها العراق، إذ يعتبر ذلك مبرراً كافياً لكي يضعف الثقة بالبيانات وعدم تمتعها بالجودة)، وكذلك تغير في عدد العاملين بنسبة(70٪) عن عام 2001، وقيمة الإنتاج ارتفعت إلى (71٪)، إما قيمة مستلزمات الإنتاج انخفضت عن عام2001 بنسبة تغير مقداره (65٪)، إما القيمة المضافة الإجمالية فهي الأخرى تغيرت عن عام2001 بنسبة (60٪)، وقد انخفضت إنتاجية العمل إلى قيمة موجبة لها في عام 2004، إذ بلغت (1.671) وبنسبة تغير عن عام 2001 (29٪)، وسبب هذا الانخفاض في الإنتاجية يعود إلى ارتفاع عدد العاملين إلى(130٪) عن عام 2001 وكذلك إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير بلغ (134٪) عن عام2001 إما قيمة الإنتاج تغيرت بنسبة (78٪) والقيمة المضافة الإجمالية انخفضت (21٪)، يلاحظ إن العلاقة العكسية بين إنتاجية العمل وعدد العاملين وقيمة مستلزمات الإنتاج، والعلاقة الطردية بين إنتاجية العمل مع قيمةالانتاج والقيمة المضافة واضحة من هذا التحليل.

ب.القطاع العام

من الملحق (6)، يلاحظ أن إنتاجية العمل بلغت في العام 2000 (15.712) وهي قيمة سالبة ونسبة التغير بلغت (291٪) وهي نسبة سالبة عن عام2001 والتي افترضناها أساس للقياس (100٪) وكان السبب في سالبيه إنتاجية العمل لعام 2000 هو لارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة اكبر من زيادة قيمة الإنتاج، وارتفعت إلى أعلى قيمة موجبة لها خلال مدة الدراسة في العام 2001، إذ بلغت (5.391) وبنسبة تغير (100٪)، ثم

انخفضت إلى أدنى قيمة موجبة لها في العام 2010، إذ بلغت (0.222) وبنسبة تغير(4٪) عن عام 2001، ويلاحظ إن إنتاجية العمل منخفضة عن سنة الأساس بسبب الارتفاع في عدد العاملين بنسبة تغير (155٪) عن عام 2001 من جانب وارتفاع في قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير(159٪) من جانب أخر، فضلاً عن انخفاض قيمة الإنتاج بنسبة تغير (88٪)، كذلك انخفاض في القيمة المضافة الإجمالية بنسبة تغير (64٪)، مما تقدم يتضح إن علاقة إنتاجية العمل بالقيمة المضافة هي علاقة موجبة مع قيمة الإنتاج والقيمة المضافة وبعلاقة سلبية مع عدد العاملين وقيمة مستلزمات الإنتاج(إنتاجية العمل = قيمة الإنتاج – قيمة مستلزمات الإنتاج/عدد العاملين = القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين)

ج.القطاع الخاص

من الملحق(7) يلاحظ أن إنتاجية العمل بلغت في عام 2000 قيمة سالبة (36.142) ألف دينار للعامل الواحد، وبنسبة تغير سالب عن عام 2001 بلغ(692٪)، إما أعلى قيمة موجبة خلال مدة الدراسة فكانت في عام 2003، إذ بلغت (5.409) وبنسبة تغير في عام 2001 (104٪) وأرتفاع في عدد العاملين بلغ (80٪) وارتفاع في قيمة الإنتاج بنسبة(83٪) وقيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير(84٪)، وأرتفاع في القيمة المضافة بنسبة (83٪)، إما أدنى قيمة موجبة لها فكانت في عام 2004، إذ بلغت (1.548) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير عن سنة الأساس (30٪) وارتفاع في عدد العاملين بنسبة تغير (137٪) وارتفاع في قيمة المستلزمات بنسبة تغير بلغت (127٪) وانخفاض في قيمة الإنتاج بنسبة تغير (74٪) والقيمة المضافة بنسبة تغير (41٪)، يتضح إن العلاقة بين إنتاجية العمل موجبة مع

قيمة الإنتاج والقيمة المضافة وسالبة مع عدد العاملين وقيمة مستلزمات الإنتاج.

د. القطاع المختلط

من الملحق (8) يلاحظ أن إنتاجية العمل بلغت في عام 2000 قيمة سالبة مقدارها (35.574) إلف دينار وبنسبة تغير سالبة عن عام 2001 بمقدار (290٪)، ويرجع السبب في سالبتيها إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (710٪) عن عام 2001، وانخفاض قيمة الإنتاج بنسبة تغير (65٪)، وسالبيه القيمة المضافة بنسبة تغير سالبة (237٪)، وقد ارتفعت إنتاجية العمل إلى اعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (23.030) إلف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير موجبة (188٪) عن عام 2001، وسبب ارتفاعها يعود إلى ارتفاع قيمة الإنتاج بنسبة تغير (164٪)، وارتفاع القيمة المضافة بنسبة تغير (105٪)، وارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (290٪)، وانخفاض عدد العاملين بنسبة تغير (56٪)، ويرجع السبب إلى ارتفاع قيمة إنتاجية العمل في هذا العام إلى تغلب الأثر الايجابي لقيمة الإنتاج والقيمة المضافة الإجمالية على الأثر السلبي لقيمة مستلزمات الإنتاج وعدد العاملين، إما ادنى إنتاجية عمل خلال مدة الدراسة فقد بلغت في عام 2006 (0.704) إلف دينار وبنسبة تغير (6٪)، إما سبب هذا الانخفاض فيعود إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (102٪) عن عام 2001 وانخفاض قيمة الإنتاج بنسبة تغير (35٪)، وانخفاض القيمة المضافة بنسبة تغير (3٪) عن سنة الأساس.

جـ. المنشات الصناعية المتوسطة

من الملحق (9) يلاحظ أن إنتاجية العمل بلغت في عام 2000 (28.335) ألف دينار وهي قيمة سالبة وبنسبة تغير سالبة (382٪) عن عام 2002، وسبب سالبتيها يرجع إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (738٪) عن عام 2001، وانخفاض قيمة الإنتاج بنسبة تغير (67٪) وساليبه القيمة المضافة بنسبة تغير سالبة (409٪) عن عام 2001، وقد بلغت ادنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (1.391) إلف دينار وبنسبة تغير موجبة (19٪) عن عام 2001، ويرجع السبب في انخفاضها إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (100٪) وانخفاض قيمة الإنتاج بنسبة (50٪)، وانخفاض القيمة المضافة بنسبة تغير (15٪)، ونسبة تغير في عدد العاملين (79٪)، وبشكل عام يلاحظ تغلب الأثر السلبي لقيمة مستلزمات الإنتاج وعدد العاملين على الأثر الايجابي لقيمة الإنتاج والقيمة المضافة، إما اعلى إنتاجية للعمل فكانت في عام 2001 إذ بلغت (7.420) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (100٪) (سنة الأساس).

حـ- المنشات الصناعية الصغيرة

من الملحق (10) يلاحظ أن إنتاجية العمل بلغت في عام 2000 قيمة سالبة (7.485) إلف دينار وبنسبة تغير سالبة (254٪) عن عام 2001، ويرجع السبب في سالبتيها إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير موجبة (1185٪) عن سنة الأساس، وانخفاض قيمة الإنتاج وساليبه القيمة المضافة وارتفاع في عدد العاملين، وكانت أدنى قيمة موجبة لإنتاجية العمل في عام 2004 إذ بلغت (2.158) إلف دينار وبنسبة تغير (73٪)، ويرجع السبب في انخفاضها إلى تغلب الأثر السلبي لقيمة مستلزمات الإنتاج بنسبة تغير (211٪) على الأثر الايجابي للقيمة المضافة بنسبة تغير (33٪) عن عام

2001، إما أعلى قيمة موجبة لإنتاجية العمل فكانت في عام 2010 إذ بلغت (6.546) إلف دينار وبنسبة تغير موجبة عن عام 2001 (222٪)، ويرجع السبب لارتفاعها هو تغلب الأثر الايجابي لقيمة الإنتاج والقيمة المضافة على الأثر السلبي لعدد العاملين وقيمة مستلزمات الإنتاج.

رابعاً: العلاقة بين انتاجية العمل مع المؤشرات الأخرى (متوسط نصيب العامل من المستلزمات ودرجة التصنيع) في الصناعات التحويلية.

أ. القطاع العام

من الجدول (15، العمود 1، العمود 2، العمود 3، العمود 4) بلغ متوسط نصيب العامل من المستلزمات في عام 2000 (21.849) إلف دينار انخفض في عام 2001 إلى (1.883) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (91.4٪) ثم ارتفعت في عام 2002 إلى (2.13) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (13.1٪) وقد انخفض في عام 2003 إلى ادنى قيمة (1.159) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (45.6٪) وقد تراوحت متوسطات نصيب العامل من المستلزمات بين أدنى وأعلى قيمة لبقية سنوات الدراسة، إما درجة التصنيع (قيمة المستلزمات/قيمة الإنتاج) فقد بلغت في عام 2000 (356٪) انخفضت في عام 2001 إلى (25.6٪) وبنسبة نقصان سالبة بلغ (330.1٪) عن عام 2000، ثم انخفضت درجة التصنيع في عام 2002 إلى ادنى نسبة لها خلال مدة الدراسة إلى (24.8٪) وبنسبة انخفاض سالبة عن 2001 مقداره (1.1٪) ثم عاودت الارتفاع مرة أخرى لتبلغ أعلى نسبة لها في عام 2005 اذ بلغ (61.2٪) وقد تراوحت النسبة المئوية لدرجة التصنيع بين ادنى نسبة لها في عام 2002 وأعلى نسبة لها في عام 2005(لبقية مدة الدراسة عدا عام 2000).

ب. القطاع الخاص

من الجدول (15، العمود 5، 8،6،7) بلغ متوسط نصيب العامل من المستلزمات في عام 2000 (43.310) إلف دينار ثم انخفض متوسط في عام 2001 إلى (3.325) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (92.3٪) وكان أدنى متوسط خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغ (3.071) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (11.7٪) ثم عاود الارتفاع ثانية ليبلغ أعلى قيمة له في عام 2008 إذ بلغ (6.088) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب مقداره (21.5٪) وقد تباينت وتغيرت متوسطات نصيب العامل بين أدنى وأعلى متوسط كما أشرنا إلى ذلك سابقا (ما عدا عام 2000) إذ كان متوسط مرتفع جدا، إما درجة التصنيع (قيمة المستلزمات/قيمة الإنتاج) إذ بلغت في عام 2000 (604.2٪) وهي نسبة مرتفعة جدا ثم عاودت الانخفاض في العام 2001 إلى (38.9٪) وبنسبة نقصان سالبة (565.3٪) هي أدنى نسبة لها خلال مدة الدراسة وقد عاودت الارتفاع مرة أخرى لتبلغ أعلى نسبة لها في عام 2004 إذ بلغت (66.5٪) وبنسبة زيادة موجبة (27.4٪) عن عام 2003 وقد تراوحت درجة التصنيع بين عام 2001 و2004.

ج. القطاع المختلط

من الجدول (15، العمود 9،10،11،12) بلغ متوسط نصيب العامل من المستلزمات في عام 2000 (49.948) إلف دينار وهو أعلى متوسط خلال مدة الدراسة ثم انخفض في عام 2001 إلى (5.758) إلف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (88.5٪) وكان أدنى متوسط لنصيب العامل من المستلزمات خلال مدة الدراسة في عام 2002، إذ بلغ (2.427) ألف دينار، وقد توزع متوسط نصيب العامل بين أدنى وأعلى متوسط وكما اشرنا إلى ذلك سابقا، إما درجة التصنيع(قيمة المستلزمات/قيمة الإنتاج) بلغت في عام

2000 ما مقداره (347.5٪) ثم انخفضت في عام 2001 إلى (31.9٪) وبنسبة انخفاض سالبة (315.6) عن عام 2000، واستمرت بالانخفاض إلى أن بلغت ادنى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2002 (16.5) وبنسبة انخفاض سالبة مقداره (15.4)، ثم ارتفعت إلى أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (642.2) وبارتفاع مقداره (588.5) عن عام 2008، وقد توزعت نسب درجات التصنيع ما بين أعلى وأدنى نسبة لها وكما في أعلاه.

جدول (15)

تطور المؤشرات التحليلية الأخرى في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص والمختلط) بالأسعار الثابتة، إلف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	القطاع العام				القطاع الخاص				القطاع المختلط			
	متوسط نصيب العامل من المستلزمات (قيمة المستلزمات / عدد العاملين) إلف دينار	معدل النمو السنوي لمتوسط نصيب العامل من المستلزمات %	درجة التصنيع (قيمة المستلزمات / قيمة الإنتاج)%	الزيادة والنقصان لدرجة التصنيع %	متوسط نصيب العامل من المستلزمات (قيمة المستلزمات / عدد العاملين) إلف دينار	معدل النمو السنوي لمتوسط نصيب العامل من المستلزمات %	درجة التصنيع (قيمة المستلزمات / قيمة الإنتاج)%	الزيادة والنقصان لدرجة التصنيع %	متوسط نصيب العامل من المستلزمات (قيمة المستلزمات / عدد العاملين) إلف دينار	معدل النمو السنوي لمتوسط نصيب العامل من المستلزمات %	درجة التصنيع (قيمة المستلزمات / قيمة الإنتاج)%	الزيادة والنقصان لدرجة التصنيع %
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2000	21.849	-	356.0	-	43.310	-	604.2	-	49.948	-	347.5	-
2001	1.883	*(91.4)	25.9	(330.1)	3.325	(92.3)	38.9	(345.3)	5.758	(88.5)	31.9	(315.6)
2002	2.130	13.1	24.8	(1.1)	4.179	25.7	48.1	9.2	2.427	(57.8)	16.5	(15.4)
2003	1.159	(45.6)	39.7	14.9	3.477	(16.8)	39.1	(9)	3.809	56.9	25.2	8.7
2004	1.694	46.2	56.7	17	3.071	(11.7)	66.5	27.4	5.833	53.1	68.6	43.4
2005	1.841	8.7	61.2	4.5	4.058	32.1	57.9	(8.6)	4.702	)19.4(	67.0	(1.6)
2006	1.376	(25.3)	40.5	(20.7)	5.159	27.1	64.3	6.4	11.450	143.5	94.2	27.2
2007	1.441	4.7	43.5	3	5.009	(2.9)	60.0	(4.3)	5.141	)55.1(	66.4	(27.8)
2008	1.720	19.4	42.0	(1.5)	6.088	21.5	54.2	(5.8)	6.092	18.5	53.7	(12.7)
2009	1.850	7.6	41.9	(0.1)	4.463	(26.7)	51.6	(2.6)	27.359	349.1	642.2	588.5
2010	1.937	4.7	46.6	4.7	4.372	(2.0)	53.0	1.4	29.782	8.9	56.4	(585.8)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010)

* النسب ما بين الأقواس تعني نسب سالبة.

د. المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة

من الجدول (16) يلاحظ إن متوسط نصيب العامل من المستلزمات في المنشآت الصناعية المتوسطة بلغ في عام 2000 ما مقداره (36.250) ألف دينار وهو أعلى متوسط خلال مدة الدراسة ثم انخفض في عام 2001 إلى (5.262) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (85.5) وكان أدنى متوسط لنصيب العامل من المستلزمات خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغ (3.020) ألف دينار، وقد توزع المتوسط لبقية سنوات الدراسة بين أدنى وأعلى قيمة له، أما درجة التصنيع في المنشآت الصناعية المتوسطة فقد بلغت في عام 2000 (458.0٪) وهي أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة، ثم انخفضت في عام 2001 إلى (41.5٪) وبنسبة انخفاض سالبة (416.5٪) عن عام 2000، وقد انخفضت إلى أدنى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2003، إذ بلغت (36.0٪)، وتوزعت بقية النسب لسنوات الدراسة ما بين أدنى وأعلى نسبة لها.

إما المنشآت الصناعية الصغيرة ومن الجدول أعلاه يلاحظ أن متوسط نصيب العامل من المستلزمات بلغ في عام 2000، ما مقداره (11.121) ألف دينار وهو أعلى قيمة له خلال مدة الدراسة، ثم انخفض في عام 2001 إلى (1.082) ألف دينار وهو أدنى قيمة له خلال مدة الدراسة وبمعدل نمو سنوي سالب (90.3٪)، أما درجة التصنيع (قيمة المستلزمات/قيمة الإنتاج) ففي عام 2000، بلغت أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة (305.9٪)، ثم انخفضت إلى ادنى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2001، إذ بلغت (26.9٪) ونسبة انخفاض سالبة مقداره (279٪) عن عام 2000، ثم تباينت وتغيرت وتذبذبت بقية النسب ما بين ادنى وأعلى نسبة لها، مما تقدم يتضح أن متوسط نصيب العامل من المستلزمات ودرجة التصنيع مرتفعة في المنشآت الصناعية المتوسطة أعلى من المنشآت الصناعية الصغيرة ويعزى ذلك إلى انخفاض عدد العاملين في الأولى مقارنة

بالثانية، فضلا عن ارتفاع قيمة المستلزمات إلى قيمة الإنتاج في الأولى عن الثانية.

جدول (16)

تطور المؤشرات التحليلية الأخرى في المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة بالأسعار الثابتة، إلف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	المنشات الصناعية المتوسطة				المنشات الصناعية الصغيرة			
	متوسط نصيب العامل من المستلزمات (قيمة المستلزمات / عدد العاملين) إلف دينار	معدل النمو السنوي لمتوسط نصيب العامل من المستلزمات ٪	درجة التصنيع (قيمة المستلزمات / قيمة الإنتاج)٪	الزيادة والنقصان لدرجة التصنيع ٪	متوسط نصيب العامل من المستلزمات (قيمة المستلزمات / عدد العاملين) إلف دينار	معدل النمو السنوي لمتوسط نصيب العامل من المستلزمات ٪	درجة التصنيع (قيمة المستلزمات / قيمة الإنتاج)٪	الزيادة والنقصان لدرجة التصنيع ٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2000	36.250	–	458.0	–	11.121	–	305.9	–
2001	5.262	(85.5)*	41.5	(416.5)	1.082	(90.3)	26.9	(279)
2002								
2003	3.020		36.0		2.580		31.3	
2004	6.692	6121.	82.8	46.8	5.065	96.3	70.1	38.8
2005	5.974	(10.7)	74.3	(8.5)	5.366	5.9	64.2	(5.9)
2006	3.917	(34.4)	47.7	(26.6)	5.367	0.0	56.0	(8.2)
2007	3.962	1.2	64.3	16.6	3.366	(37.3)	59.6	3.6
2008								
2009	3.439		61.1		3.893		50.0	
2010	4.026	17.1	50.7	(10.4)	4.088	5.0	38.4	(11.6)

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي (جمهورية العراق) لسنوات مختلفة (2000-2010، * النسب بين الأقواس تعني نسب سالبة.

يتضح من تحليل انتاجية العمل في الصناعات التحويلية (منشات الصناعة الكبيرة والمتوسطة والصغيرة)، الجدول (11،12،13،14) وتحليل المؤشرات الاخرى(نصيب العامل الفرد من قيمة المستلزمات)، ودرجة التصنيع(قيمة المستلزمات/قيمة الانتاج)، الجدول(15،16) إذ أن ارتفاع نصيب العامل من قيمة المستلزمات وكذلك حصة الوحدة الواحدة المنتجة من قيمة المستلزمات أيضاً، مما يعني ارتفاع تكلفة الوحدة المنتجة

وبالتالي ارتفاع اسعار المنتجات للصناعة التحويلية مما ينعكس على قدرتها التنافسية في الأسواق ويؤدي إلى انخفاض الانتاج وبالتالي انخفاض انتاجية العمل.

خامساً: قياس وتحليل أثر عوامل الإنتاج في إنتاجية العمل في منشات قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط) في العراق للمدة (2000-2011)

1. توصيف النماذج:

قبل الدخول في قياس أثر بعض العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل لابد من تحديد المتغيرات الأساسية التي تدخل في النموذج، والبيانات الخاصة بهذه المتغيرات.

أ. تحديد المتغيرات الأساسية:

حدد الباحث المتغيرات التوضيحية (Explanatory Variables) أو المتغيرات المستقلة (Independent Variables)، والتي ربما قد تؤثر في المتغير التابع (Dependent Variable) بما يلي:

ب.المتغيرات التوضيحية (المستقلة)

حددت المتغيرات التوضيحية الرئيسة التي تؤثر على إنتاجية العمل بدرجة كبيرة وهي:

(أولا) عنصر العمل: يتضمن هذا المتغير عدد المشتغلين في العملية الإنتاجية، العاملين في خط الإنتاج، والعاملين في مراكز الإدارة والتسويق والخدمات، والعاملين بشكل مؤقت أو بشكل دائم أو بدون اجر على حدا سواء.

(ثانياً) إجمالي تكوين رأس المال الثابت في القطاع العام والخاص بالأسعار الجارية.

(ثالثاً) معدل الأجر للعامل(مستوى الأجور بالأسعار الجارية/عدد العاملين) في منشآت الصناعة التحويلية الكبيرة (العام والخاص والمختلط)، هذا المتغير سيتم التعامل معه في المبحث الثالث مع انتاجية العمل من هذا الفصل.

ج.المتغير التابع:

يمثل هذا المتغير إنتاجية العمل في منشآت قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام، القطاع الخاص، القطاع المختلط).

2. تهيئة البيانات:

أ. اعتمد الباحث على بيانات سلسلة زمنية مكونة من(11) مشاهدة للمدة (2000-2011).

ب. البيانات لعدد العاملين وقيمة الإنتاج بالأسعار الجارية في منشآت قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة(القطاع العام والخاص والمختلط) واعتماداً على بيانات وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء – جمهورية العراق.

والجدول التالي يمثل الرموز الخاصة بالمتغيرات المستخدمة في التطبيق:

الرموز الخاصة بالمتغيرات المستخدمة في التطبيق

الرمز	التفاصيل
Lp	إنتاجية العمل
P	قيمة الإنتاج
W/ L	معدل اجر العامل
L	عدد العاملين
K	إجمالي تكوين رأس المال الثابت

المصدر: من عمل الباحث.

3.النموذج القياسي

أ. تم احتساب إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية(القطاع العام والخاص والمختلط) وذلك حسب المعادلة الآتية:

إنتاجية العمل = قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية/عدد العاملين

وتتوقع النظرية الاقتصادية إن هناك علاقة ايجابية بين المتغير التابع (إنتاجية العمل) والمتغير المستقل(إجمالي تكوين رأس المال الثابت)، كما وإن هنالك علاقة سلبية بينها وبين عدد العاملين، وتبعا للفرضيات التي سيتم اختبارها، فأنه يمكن رسم النموذج الأتي:

$$Lp= a+L +K+u$$

حيث إن:

L: إجمالي عدد العاملين.

Lp: إنتاجية العمل وتساوي (قيمة الإنتاج/عدد العاملين)

K: تمثل إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية.

U: حد الخطأ.

(اولاً) تأثير عدد العاملين وإجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية في إنتاجية العمل.

(ثانياً) تاثير معدل الاجر للعامل في انتاجية العمل.

ب. إما النموذج القياسي لربط الأجور بإنتاجية العمل، وبناءاً على النظرية الاقتصادية والدراسات والأبحاث الاقتصادية المختلفة والمتعددة، فإن إنتاجية العمل في الصناعة التحويلية في العراق تتأثر بالمتغير التالي:

$$(LP)=f(W/L)$$

حيث إن:

Lp: (قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية/ عدد العاملين) =إنتاجية العمل

W/L: (مستوى الأجور بالأسعار الجارية/عدد العاملين) = معدل أجر العامل

وتتوقع النظرية الاقتصادية إن هنالك علاقة ايجابية بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل، أي إن الأجر يزداد بزيادة إنتاجية العمل، ويمكن رسم النموذج الأتي:

$$(LP)=a+b1(W/L)$$

ثانياً: قياس العلاقة بين عناصر الإنتاج(العمل، إجمالي تكوين رأس المال الثابت) وإنتاجية العمل

سنحاول في هذا الجزء تناول قياس وتحليل العلاقة بين عناصر الإنتاج(عدد العاملين، وإجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية) وإنتاجية العمل، رياضيا في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص) لمعرفة فيما إذا كان لبعض العوامل تأثير في إنتاجية العمل أم لا.حيث تتخذ الصيغة التالية:

LP=a+b1L+b2K+u

واعتمد الباحث على بيانات السلسلة الزمنية (2000-2011) في منشات قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط)، وتضمن النموذج المقدر المتغير المستقل إجمالي عدد العاملين (L)، وإجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية(K) وإنتاجية العمل كمتغير تابع.

1. منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام)

إذ تم اعتماد عدد العاملين في المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع العام) وكذلك إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية:

أ النموذج المقدر (1)

LP=-4571.733+0.109L-3.650K

S.E (4006.936)(0.867)(-0.083)

t* -1.141 2.830 -0.271

F* 7.512

R^2 0.653

D.W 1.628

ب.التحليل الإحصائي[1]

من خلال اختبار(F)، يلاحظ إن القيمة المحتسبة (7.512) أكبر من قيمتها الجدولية F38 (0.05)=4.46، مما يدل على معنوية العلاقة بين المتغير التابع، إنتاجية العمل والمتغيرين المستقلين، (عدد العاملين (L) وإجمالي تكوين رأس المال الثابت(K)، ويلاحظ أيضاً معنوية المعلمة المقدرة، لأن قيمة (t) المحتسبة لمعلمة عدد العاملين (2.830) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5٪) ودرجات الحرية(3,8) المساوية إلى (1.860)، كما يلاحظ عدم معنوية المعلمة المقدرة لإجمالي تكوين رأس المال الثابت لأنها اصغر من قيمتها الجد ولية وكما في أنفا؟

وبلغت القوة التفسيرية للنموذج (R^2=0.653)، أي المتغيرات المستقلة استطاعت أن توضح (65٪) في التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إنتاجية العمل)، وان (35٪) منها يعزى إلى متغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج كرأس المال البشري أو مهارة العاملين.

ويظهر من النتائج أيضا عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي، لأن قيمة (D.W) المحتسبة (1.628) اكبر من

---

(1) الحيالي، طالب حسن نجم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، كلية الإدارة والاقتصاد، 1991.

ولمزيد من التفاصيل انظر:

1. بخيت، حسين علي، و سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان/ الاردن، الطبعة العربية،2007، ص 150-186.
2. بخيت، حسين علي، وسحر فتح الله، مقدمة في الاقتصاد القياسي، كلية الإدارة والاقتصاد /جامعة بغداد، المكتبة الوطنية، عام 2002، ص73-303 و ص357-373.
3. الكبيسي، محمد، سلسلة محاضرات في الاقتصاد القياسي على طلبة الماجستير/ قسم الاقتصاد،كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، عام2011-2012..

قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5٪) ودرجات حرية للخطأ (3,8) والتي تتراوح بين (dL=0.345 و du=1.489) إي إن القيمة المحتسبة لا تقع في منطقة القبول (2> du <1.628) مما يدل على أن المعلمة المقدرة غير منحازة.

ج. تفسير النتائج

من خلال ما تقدم يلاحظ إن القوة التفسيرية للنموذج المقدر متوسطة الارتفاع من حيث قوة العلاقة بين إنتاجية العمل وعدد العاملين وإجمالي تكوين رأس المال الثابت في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام)، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لعدد العاملين بلغت (0.109)، أي إن زيادة عدد العاملين بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بمقدار (0.109) وحدة، وهذه النتيجة منسجمة مع المنطق الاقتصادي والتوقعات إلا أنها ضعيفة جدا، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لإجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الجارية بلغت (3.650−)، أي إن زيادة إجمالي تكوين رأس المال الثابت بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العمل بمقدار (3.650−) وحدة، وهذه النتيجة لا تنسجم مع المنطق الاقتصادي والتوقعات، وقد يكون ذلك مقبولاً في الصناعات التحويلية في العراق بسبب ارتفاع قيمة الموجودات الثابتة من مباني وإنشاءات وآلات متهالكة.

2. تأثير بعض العوامل في إنتاجية العمل (القطاع الخاص)

أ النموذج المقدر[2]

LP=3.003+0.276L+2.026K

S.E (13688.564)(0.731)(0.000)

t* 0.000 0.378 3.529

F* 6.642

R^2 0.624

D.W 0.734

ب.التحليل الإحصائي[1]

من خلال اختبار (F)، يلاحظ إن القيمة المحتسبة (6.642) اكبر من قيمتها الجدولية F38 (0.05)=4.46، مما يدل على معنوية العلاقة بين المتغير التابع، إنتاجية العمل والمتغيرين المستقلين، (عدد العاملين (L) وإجمالي تكوين رأس المال الثابت(K)، ويلاحظ أيضا عدم معنوية المعلمة المقدرة، لأن قيمة (t) المحتسبة لمعلمة عدد العاملين (0.378) اصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5٪) ودرجات الحرية (3,8)المساوية إلى (1.860)، كما يلاحظ معنوية المعلمة المقدرة لإجمالي تكوين رأس المال الثابت (3.529) لأنها أصغر من قيمتها الجد ولية.

وبلغت القوة التفسيرية للنموذج (R^2=0.624)، أي المتغيرات المستقلة استطاعت أن توضح (62٪) في التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إنتاجية العمل)، وإن (38٪) منها يعزى إلى متغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج كراس المال البشري أو مهارة العاملين.

---

(1) الحيالي، طالب حسن نجم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، كلية الإدارة والاقتصاد، 1991.

ولمزيد من التفاصيل انظر:

1. بخيت، حسين علي، وسحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، الطبعة العربية،2007، ص 150-186.
2. بخيت، حسين على، وسحر فتح الله، مقدمة في الاقتصاد القياسي، كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة بغداد، المكتبة الوطنية،عام 2002 ،ص73-303 و ص357-373.
3. الكبيسي، محمد، سلسلة محاضرات في الاقتصاد القياسي على طلبة الماجستير/قسم الاقتصاد،كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، عام2011-2012..

ويظهر من النتائج أيضا عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي، لأن قيمة (D.W) المحتسبة (0.734) اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5٪) ودرجات حرية للخطأ (3,8) والتي تتراوح بين (du=1.489 و dL=0.345) إي إن القيمة المحتسبة تقع في منطقة غير مؤكدة (dL <0.734 < du) مما يدل على أن المعلمة المقدرة غير منحازة.

د. تفسير النتائج

من خلال ما تقدم يلاحظ إن القوة التفسيرية للنموذج المقدر متوسطة الارتفاع من حيث قوة العلاقة بين إنتاجية العمل وعدد العاملين وإجمالي تكوين رأس المال الثابت في منشآت الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص)، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لعدد العاملين بلغت (0.276)، أي إن زيادة عدد العاملين بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بمقدار (0.276) وحدة، وهذه النتيجة منسجمة مع المنطق الاقتصادي والتوقعات إلا أنها ضعيفة، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لإجمالي تكوين رأس المال الثابت بلغت (2.026)، أي إن زيادة إجمالي تكوين رأس المال الثابت بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بمقدار (2.026) وحدة، وهذه النتيجة تنسجم مع المنطق الاقتصادي والتوقعات، وهذا يعني إن النموذج مقبول لإغراض التحليل.

1. تم قياس علاقة عناصر الإنتاج (العمل، إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالأسعار الثابتة) وتأثيرها في إنتاجية العمل وفق الدوال الخطية واللاخطية، وكانت جميع النماذج المقدرة غير معنوية فضلاً عن عدم معنوية المعالم المقدرة وضعف القوة التفسيرية لتلك العوامل، كما إنها لم تكن منسجمة مع المنطق الاقتصادي وعدم اجتيازها للاختبارات

الإحصائية والقياسية، بسبب تشوه بيانات الأرقام القياسية (لأسعار المخرجات).

جدول (17)

أثر المتغيرات المستقلة (عدد العاملين، إجمالي تكوين رأس المال الثابت) في إنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص) في العراق للمدة (2000-2010)

رقم النموذج	القطاع	النموذج المقدر	tالمحتسبة لمعلمة عدد العاملين	T المحتسبة لمعلمة إجمالي تكوين رأس المال الثابت	f	R^2	D.W	قبول أو رفض النموذج المقدر	السبب
1	العام	LP=-4571.733+0.109L-3.650K S.E (4006.936)(0.867)(-0.083)	2.830	-0.271	7.512	0.653	1.628	قبول النموذج	انسجامه مع المنطق الاقتصادي واجتيازه لاختبارات الإحصائية والقياسية
2	الخاص	LP=3.003+0.276L+2.026K S.E (13688.564)(0.731)(0.000)	0.378	3.529	6.642	0.624	0.734	قبول النموذج	انسجامه مع المنطق الاقتصادي واجتيازه لاختبارات الإحصائية والقياسية

المصدر: من عمل الباحث واعتمادا على بيانات الملحق(1،2) والحاسبة الالكترونية.

المبحث الثاني

العلاقة بين الأجور وإنتاجية العمل والاسعار في الصناعات التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)

أولاً: تطور الأجور الحقيقية في الصناعات التحويلية نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة 2000-2010.

الأجور الحقيقية في الصناعات التحويلية تتضمن (الأجور في المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط) مع الأجور في المنشآت الصناعية المتوسطة والصغيرة، ومن الجدول (18، العمود 3) يلاحظ أن نسبة مساهمة قيمة الأجور الحقيقية من الناتج المحلي الإجمالي قد بلغت في عام 2000 ما نسبته (1.209٪) وكانت أعلى نسبة خلال مدة الدراسة (2000-2010) ثم انخفضت في عام 2001 إلى (0.212٪) وهي ادنى نسبة خلال مدة الدراسة وقد توزعت النسب الأخرى بين أدنى وأعلى نسبة أعلاه، مما يلاحظ أن نسبة المساهمة للأجور الحقيقية من الناتج المحلي الإجمالي متدنية بشكل عام، إذ يفترض أن تكون هذه المساهمة كبيرة في حال كانت انتاجية العمل مرتفعة ولكن المعطيات تشير إلى انخفاضها.

جدول (18)

تطور قيمة الاجور الحقيقية في الصناعات التحويلية إلى الناتج المحلي الإجمالي،بالأسعار الثابتة للمدة 2000-2010

السنة	قيمة الأجور[1] الحقيقية في الصناعات التحويلية	الناتج المحلي الإجمالي بسعر تكلفة عوامل الإنتاج	نسبة مساهمة الاجور الحقيقية إلى الناتج المحلي الإجمالي٪
	(1)	(2)	(3)
2000	22534.4526	1863700	%1.209
2001	4323.3546	2035400	0.212
2002*		1740400	–
2003	3081.2598	1243900	0.248
2004	4289.973021	966600	0.444
2005	4732.686	956000	0.495
2006	4148.4463	1056400	0.393
2007	3233.2255	1122400	0.288
2008*		1167300	–
2009	289.600801	1147900	0.025
2010	449.33142	1251300	0.036

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط وتقارير نتائج المسح الصناعي للمنشات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة–مديرية الإحصاء الصناعي - * البيانات غير متوفرة للسنوات 2002و2008 بسبب الظروف والتعداد العام للسكان.

(1) قام الباحث باستخراج قيمة الأجور في الصناعات التحويلية (المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع العام والخاص) والمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة) اذ تم احتساب قيمة الأجور في المنشات الكبيرة (القطاع العام) + قيمة الأجور في المنشات الكبيرة (القطاع الخاص) + قيمة الأجور في المنشات الكبيرة (القطاع المختلط) + قيمة الأجور في المنشات المتوسطة + قيمة الأجور في المنشات الصغيرة مع استبعاد قيمة الاجور في القطاع التعاوني والصناعات التعدينية والاستخراجية.

ثانياً: العلاقة بين قيمة الأجور وإنتاجية العمل والاسعار في الصناعات التحويلية

أ.(القطاع العام والخاص والمختلط)

إن دفع الأجور للعاملين يعني خلق دخول والتي بدورها ستؤدي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات، كما إن زيادة الطلب يعني توسيع الأسواق أو خلق أسواق جديدة وهذا بدوره يعني زيادة فرص الإنتاج، كما إن زيادة فرص الإنتاج تعني زيادة إمكانية استخدام أيدي عاملة أكثر وبهذا يتوسع الاقتصاد ويتوسع النمو الاقتصادي كما إن أفضل نظام للأجور هو عندما ترتبط زيادة الأجور بزيادة الإنتاج على إن تكون نسبة النمو في الإنتاج أكبر من نسبة النمو في الأجور، ومن دراسة واقع تطور قيمة الأجور يلاحظ إن نسبة النمو في الأجور هي أعلى من نسبة النمو في الإنتاج مما يؤدي ذلك إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج وبالتالي انخفاض القدرة التنافسية للسلع ومنتجات الصناعة التحويلية، ومن الجدول (19، العمود 1،2)، والشكل(8) يلاحظ إن قيمة الأجور بالأسعار الثابتة في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع العام)، في عام 2000 بلغت ما مقداره (2113935) إلف دينار، ارتفعت في عام 2001 إلى (3111588) ألف دينار، وبارتفاع مطلق مقداره (997653) إلف دينار، وبمعدل نمو سنوي موجب (47.2٪)، وقد وصلت إلى ادنى قيمة لها خلال سنوات الدراسة في عام(2002)، إذ بلغت ما مقداره (1968075) إلف دينار ونسبة نمو سنوي سالب بلغ (36.8٪)، وقد تغيرت قيمة الأجور بين ادنى قيمة في عام 2002 وبين أعلى قيمة لها في عام 2009 اذ بلغت (7200864) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (44.0٪)، أما في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع الخاص)، وكما في نفس الجدول أعلاه (العمود، 3،4)، إذ يلاحظ أن قيمة الأجور بلغت في عام 2000 ما مقداره (188671) إلف دينار ارتفعت في عام 2001 إلى (417744)إلف دينار وبارتفاع مطلق

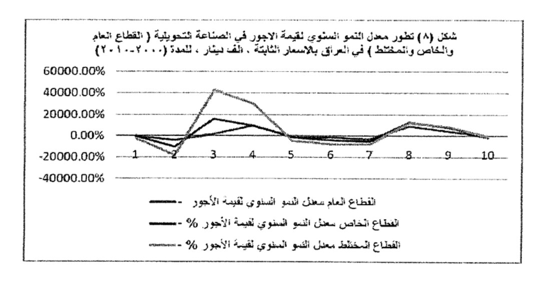
ما مقدار(229073) إلف دينـار وبمعـدل نمـو سـنوي موجـب(121.4٪) وهـي أعلى نسبة خلال مدة الدراسة، ثـم انخفضـت إلـى ادنـى قيمـة لهـا فـي عـام 2002 وهي أدنى قيمة خلال مـدة الدراسـة كلهـا، إذ بلغـت (143324) إلـف دينار ونسبة نمو سنوي سالب (65.7٪)، وقد تباينت قيمة الأجور لبقية سنوات الدراسة الأخرى، بين ادنى قيمة لها في عام 2000 وأعلى قيمة لها خلال عام 2001، أما سبب التغير والتباين في قيمة الأجور ترجـع إلـى نفـس الأسـباب التي أشرنا لها سابقا ومنها الإهمال والانحسار وأثار الاحـتلال والتـي أدت إلـى عدم استقرارية الاقتصاد بشكل عام والصناعة التحويلية بشكل خـاص، أمـا القطاع المختلط ومن الجدول (19، العمود، 5،6) فقـد بلغـت قيمـة الأجـور في عـام 2000 (222754) الـف دينـار، ثـم انخفضـت فـي عـام 2001 إلـى (174459.9) الف دينار وبانخفاض مطلـق مقـداره (48.2941) ألـف دينـار وبمعدل نمو سنوي سالب (21.7٪)، ثم انخفضت إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2002 إذ بلغت (32240.06) ألف دينـار (بالأسـعار الثابتـة) وبمعدل نمو سنوي سالب (81.5٪)، ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مـدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (98877.93) الف دينار وبمعدل نمـو سـنوي موجب (2.1٪)، أما قيمة الأجـور لبقيـة سـنوات الدراسـة فقـد توزعـت بـين الانخفاض تارة والارتفاع تارة أخرى بين أدنى وأعلى قيمة، والسبب يعود الـى عدم استقرار أعـداد العـاملين مـن جانـب أو لزيـادة فـي الأجـور دون مراعـاة الانخفاض في انتاجية العمل، إن ارتفاع قيمـة الاجـور يعنـي ارتفـاع تكلفـة الوحدة المنتجة مما سيرفع سعرها ومن ثـم سـتفقد قـدرتها علـى المنافسـة وسيؤدي الى اثر عكسي وهو انخفاض إنتاجية العمل.

جدول (19)

تطور النمو السنوي لقيمة الأجور بالأسعار الثابتة في الصناعات التحويلية للمدة (2010-2000)

السنة	المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع العام)		المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع الخاص)		المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع المختلط)		المنشآت الصناعية المتوسطة		المنشآت الصناعية الصغيرة	
	قيمة الاجور	معدل النمو السنوي لقيمة الاجور٪	قيمة الاجور	معدل النمو السنوي لقيمة الاجور ٪	قيمة الاجور	معدل النمو السنوي لقيمة الاجور ٪	قيمة الاجور	معدل النمو السنوي لقيمة الاجور ٪	قيمة الاجور	معدل النمو السنوي لقيمة الاجور ٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	2113935	-	118867	-	222754	-	24081.7	-	1182394.9	-
2001	3111588	47.2	417744	121.4	174459.9	(21.7)	21217.1	(11.9)	772805.5	(34.6)
2002	1968075	(36.8)	143324	(65.7)	32240.06	(81.5)				
2003	2259163	14.8	351206	145.0	119315.8	270.1	19144.5		451746.3	
2004	4414821	95.4	5348813	(0.7)	372862.7	212.5	29419.4	53.7	768003.8	70.0
2005	3893099	(11.8)	103548	1.7	240340.2	(35.5)	22540.5	(23.4)	462236.5	(39.8)
2006	3452153	(11.3)	226823	(24.4)	141255.9	(41.2)	13435.6	(40.4)	414625.7	(10.3)
2007	2625825	(23.9)	201977	(26.3)	100984.7	(28.5)	11718.8	(12.8)	397961.7	(4.0)
2008	5000294	90.4	827195	37.5	96828.98	(4.1)				
2009	7200864	44.0	373.337	37.3	98877.93	2.1	12481.0		269545.6	
2010	6717955	(6.7)	5352.36	(5.6)	105188.6	6.4	14037.2	12.5	428223.9	58.9

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010)، * النسب بين الاقواس تعني نسب سالبة.



المصدر: الشكل من عمل الباحث اعتماد على بيانات الجدول (1،3) واعتمادا على بيانات وزارة التخطيط لسنوات مختلفة (2000-2010). والأرقام على المحور الأفقي تمثل سنوات مدة الدراسة (2000-2010).

ب. المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

الجدول(19، العمود 8،7) بلغت قيمة الأجور في المنشات الصناعية المتوسطة في عام 2000 (24081.7) الف دينار ثم انخفضت في عام 2001 إلى (21217.1) ألف دينار وبانخفاض مطلق مقداره (2864.1) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (11.9٪) ثم ارتفعت ثانية إلى أعلى قيمة لها في عام 2004 إذ بلغت (29419.4) الف دينار وبنسبة نمو سنوي موجب (53.7٪) ثم انخفضت ثانية إلى أن وصلت إلى ادنى قيمة لها في عام 2007 إذ بلغت (11718.8) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (12.8٪) وقد توزعت بقية قيم الأجور بين أعلى قيمة في عام 2004 وبين أدنى قيمة في عام 2007، الملاحظ إن قيمة الأجور متغيرة ومتباينة من سنة إلى أخرى خلال مدة الدراسة وهذا التغير يرجع إلى التغير في عدد العاملين كما ذكرنا سابقا، ومن الجدول (19،العمود 10،9) يلاحظ إن قيمة الأجور في المنشأت الصناعية الصغيرة قد بلغت في عام 2000 (11823949.) ألف دينار وهي أعلى قيمة للأجور خلال مدة الدراسة ثم انخفضت في عام 2001 إلى (7728055.) الف دينار و بانخفاض مطلق مقداره (409589.4) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (6. 34 ٪) ثم انخفضت إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (269545.6) الف دينار وقد توزعت بقية قيم الأجور بين أعلى وأدنى قيمة لها وكما ذكرنا سابقا وعلى العموم عند مقارنة قيمة الأجور بين المنشات الصغيرة والمتوسطة نجد إن قيمة الأجور في الأولى أعلى من الثانية بسبب الارتفاع في عدد العاملين.

يتضح من خلال تحليل تطور قيمة الأجور في المنشأت الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة وتحليل تطور انتاجية العمل في المنشات اعلاه، إن قيمة الأجور تزداد بقيمة اكبر من زيادة قيمة انتاجية العمل في

تلك المنشأت، مما يزيد من التكاليف للوحدة المنتجة ومن ثم الى ارتفاع اسعار المنتجات وبالتالي يؤثر على قدرتها التنافسية في الداخل والخارج.

ثالثاً: العلاقة بين انتاجية الدينار وإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية للمدة (2000-2010):

أ. مجمل الصناعات التحويلية:

من الجدول (20، العمود 1،2) يلاحظ إن انتاجية الدينار (قيمة الإنتاج في الصناعة التحويلية/قيمة الأجور في الصناعة التحويلية) قد بلغت في عام 2000 (0.531) الف دينار للدينار الواحد وهي أعلى قيمة لها خلال سنوات الدراسة ثم انخفضت في عام 2001 إلى (0.471) ألف دينار للدينار الواحد وبمعدل نمو سنوي سالب (11.3٪) ثم استمرت بالانخفاض إلى أدنى قيمة لها خلال سنوات الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (0.146) الف دينار والملاحظ إن انتاجية الدينار من الأجور بشكل عام منخفضة جدا في الصناعات التحويلية بسبب إن قيمة الأجور نمت بنسب أعلى من نسب نمو قيمة الانتاج.

ب. منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام)

من الجدول (20، العمود 3،4) يلاحظ إن انتاجية الدينار من الأجور قد بلغت في عام 2000 (0.273) الف دينار للدينار الواحد انخفضت في عام 2001 إلى (0.250) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (8.4٪) ثم ارتفعت ثانية في عام 2002 وقد بلغت أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة (0.275) الف دينار للدينار الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (10٪) ثم بعد ذلك أخذت بالانخفاض وقد بلغت أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004 (0.074) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (34.5٪) وقد توزعت قيمة

انتاجية الدينار لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى وأدنى قيمة، من الملاحظ إن انتاجية الدينار متدنية بسبب انخفاض قيمة الانتاج من ناحية وارتفاع قيمة الأجور من ناحية أخرى.

ج. منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص):

من الجدول (20، العمود 5،6) يلاحظ إن انتاجية الدينار من قيمة الأجور قد بلغت في عام 2000 (0.638) الف دينار للدينار الواحد ثم انخفضت في عام 2001 إلى (0.392) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (38.6٪) ثم بدأت بالارتفاع وقد بلغت أعلى قيمة لها خلال سنوات الدراسة في عام 2002 (0.815) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (107.9٪) وكانت أدنى قيمة لها خلال سنوات الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (0.348) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (10.3٪) وقد توزعت قيمة انتاجية الدينار من الأجر بين أعلى وأدنى قيمة، وعند المقارنة بين انتاجية الدينار من الأجور في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع الخاص) مع قيمة انتاجية الدينار من الأجر في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع العام) نجد إن قيمتها في القطاع الخاص رغم انخفاضها أعلى من القطاع العام.

د. منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع المختلط)

من الجدول (20، العمود 7،8) يلاحظ إن قيمة انتاجية الدينار من الأجر في القطاع المختلط بلغت في عام 2000 (0.357) الف دينار ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (0.699) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (95.8٪)، ثم انخفضت إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (0.113) الف دينار وبمعدل نمو سنوي سالب (79.7٪) وقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (1.904) الف دينار للدينار الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب مقداره (1013.5٪)، وقد

تباينت وتغيرت وتذبذبت انتاجية الدينار لبقية سنوات الدراسة بين أدنى وأعلى قيمة لها وكما أشرنا إلى ذلك سابقا، ويرجع السبب في تدني انتاجية الدينار في القطاع المختلط إلى ارتفاع قيمة الأجور من ناحية وانخفاض قيمة الانتاج من ناحية أخرى.

و. المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

من الجدول (20، العمود 9،10) يلاحظ إن قيمة انتاجية الدينار من الأجر في المنشات الصناعية المتوسطة قد بلغت في عام 2000 (0.748) ألف دينار للدينار الواحد وقد ارتفعت في عام 2001 إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة إذ بلغت (1.269) الف دينار للدينار الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (69.7٪) ثم انخفضت ثانية إلى أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغت (0.393) الف دينار وقد توزعت قيمة إنتاجية الدينار بين أعلى وأدنى قيمة لها، أما المنشات الصناعية الصغيرة ومن الجدول (21، العمود 11،12) يلاحظ قيمة انتاجية الدينار من الأجر قد بلغت في عام 2000 (0.506) الف دينار للدينار الواحد وكانت أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة وارتفعت في عام 2001 إلى (0.744) ألف دينار وبمعدل نمو سنوي موجب (47٪) وقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2006 إذ بلغت (1.076) الف دينار للدينار الواحد وبمعدل نمو سنوي موجب (63.8٪)، وقد توزعت قيمة انتاجية الدينار لبقية سنوات الدراسة بين أعلى قيمة في عام 2006 وأدنى قيمة في عام 2000 وعلى العموم فأن قيمة انتاجية الدينار في المنشات الصناعية الصغيرة رغم انخفاضها فهي أعلى من قيمة انتاجية الدينار في المنشات الصناعية المتوسطة لمعظم سنوات الدراسة.

يتضح من تحليل تطور انتاجية العمل(القيمة المضافة الاجمالية/عدد العاملين) الجدول (14،13،12،11) وتحليل تطور انتاجية الدينار الجدول (20)، يلاحظ إن إنتاجية الدينار(قيمة الإنتاج/ قيمة الأجور) منخفضة اكثر من انتاجية العمل وذلك بسبب ارتفاع قيمة الأجور اكثر من ارتفاع عدد العاملين، أي بمعنى أن إنتاجية الدينار الواحد من الأجور أدنى من انتاجية العمل من القيمة المضافة رغم ان الفارق جدا قليل ولا يعني شيئاً لأغراض التحليل.

جدول (20)

العلاقة بين انتاجية الدينار وإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)

السنة	الصناعات التحويلية		المنشآت الصناعية الكبيرة القطاع العام		المنشآت الصناعية الكبيرة القطاع الخاص		المنشآت الصناعية الكبيرة القطاع المختلط		المنشآت الصناعية المتوسطة		المنشآت الصناعية الصغيرة	
	انتاجية الدينار (قيمة الانتاج في الصناعات التحويلية / قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار في الصناعات التحويلية	انتاجية الدينار(قيمة الانتاج /قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار القطاع العام	انتاجية الدينار قيمة الانتاج /قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار القطاع الخاص	انتاجية الدينار قيمة الانتاج /قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار القطاع الخاص	انتاجية الدينار قيمة الانتاج /قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار المنشآت المتوسطة	انتاجية الدينار قيمة الانتاج /قيمة الاجور)	معدل النمو السنوي لإنتاجية الدينار المنشآت الصغيرة
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2000	0.531	-	0.273	-	0.638	-	0.357	-	0.748	-	0.506	-
2001	0.471	(11.3*)	0.250	(8.4)	0.392	(38.6)	0.699	95.8	1.269	69.7	0.744	47.0
2002			0.275	10	0.815	107.9	0.648	(7.3)				
2003	0.404		0.113	(58.9)	0.388	(52.4)	0.558	(13.9)	0.617		0.916	
2004	0.174	(56.9)	0.074	(34.5)	0.348	(10.3)	0.113	(79.7)	0.458	)25.8(	0.605	(33.9)
2005	0.202	16.1	0.090	21.6	0.370	6.3	0.137	21.2	0.498	8.7	0.657	8.6
2006	0.255	26.2	0.142	57.8	0.520	40.5	0.299	118.2	0.587	17.9	1.076	63.8
2007	0.347	36.1	0.187	31.7	0.760	46.2	0.301	0.7	0.588	0.2	0.761	(29.3)
2008			0.135	)27.8(	0.802	5.5	0.371	23.3				
2009	0.146		0.104	)22.9(	0.477	(40.5)	0.171	(53.9)	0.393		0.802	
2010	0.167	14.4	0.102	)1.9(	0.468	(1.9)	1.904	1013.5	0.522	32.8	0.916	14.2

المصدر: الجدول من احتساب الباحث، اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010).

* النسب بين الاقواس تعني نسب سالبة

رابعاً: نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة بقية عناصر الانتاج (عدا الأجور) ونسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الإنتاج (بما فيها الأجور) في الصناعات التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)

أ. المنشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام)

من الجدول (21، العمود 2،1) يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور بالنسبة إلى بقية عناصر الانتاج (المستخدمات السلعية الوسيطة والخدمية والوقود.. الخ) قد بلغت في عام 2000 ما نسبته (2535٪) وهي أعلى نسبة إنفاق موجبة خلال مدة الدراسة انخفضت في عام 2001 إلى (1544.8٪) أي انخفض بمقدار (990.2٪) عن العام 2000 وقد بلغت أدنى نسبة إنفاق على الأجور إلى بقية عناصر الانتاج الأخرى خلال مدة الدراسة في عام 2007 (1231.7٪) وقد توزعت نسب الإنفاق الأخرى على الأجور بالنسبة لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى نسبة في عام 2000 وأدنى نسبة في عام 2007، ويلاحظ إن نسبة الإنفاق على كلفة العمل(قيمة الأجور) إلى كلفة عناصر الانتاج (المستخدمات السلعية الوسيطة والخدمية والوقود وقيمة الأجور) تشكل في عام 2000 ما نسبته (50.7٪)، ثم ارتفعت هذه النسبة في عام2001 إلى (93.9٪) وهي نسبة كبيرة مقارنة بعام 2000، ويرجع السبب إلى ارتفاع هذه النسبة عن عام 2000 إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج في هذا العام، وكانت الزيادة منتظمة لبقية سنوات مدة الدراسة.من ملاحظة النسب في الجدول أعلاه نجد إن الإنفاق على الأجور يشكل كلفة كبيرة على سعر المنتج في الصناعة التحويلية كما أنه يؤشر على مدى تدخل الحكومة في القطاع الاقتصادي من حيث الدعم الحكومي ويؤشر كذلك عدم ربط الأجور بالإنتاجية.

ب. المنشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص)

من الجدول (21، العمود 3،4) يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور إلى بقية عناصر الإنتاج الأخرى (المستخدمات الوسيطة والمواد الأولية والوقود..الخ) قد بلغت في عام 2000(25.9٪) وهي أدنى نسبة خلال مدة الدراسة وقد أخذت هذه النسبة بالتغير والتذبذب حيث وصلت إلى أعلى نسبة لها في عام 2003 إذ بلغت (658.9٪) وقد توزعت نسبة الإنفاق على الأجور لبقية سنوات الدراسة بين أدنى نسبة وأعلى نسبة وكما أشرنا إلى ذلك سابقاً، ومن مقارنة نسبة الإنفاق على الأجور لبقية عناصر الانتاج في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع الخاص) مع المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع العام) نجد إن نسبة الإنفاق على الأجور تتفوق في منشات القطاع العام بنسب كبيرة، يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج الأخرى بلغت في عام 2000 ما نسبته (20.6٪) ارتفعت في عام 2001 إلى (86.8٪)، وكانت الزيادات منتظمة لبقية سنوات الدراسة تتحرك بين النسبتين من (69.7٪) إلى (86.8٪)، وهي نسب كبيرة لكنها اقل من القطاع العام.

ج. منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع المختلط)

من الجدول (21، العمود 5،6) يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور بالنسبة إلى بقية عناصر الإنتاج (المستخدمات السلعية الوسيطة والخدمية والوقود.. الخ) قد بلغت في عام 2000 ما نسبته (80.5٪)، وقد ارتفعت في عام 2001 إلى (447.9٪) وكانت أعلى نسبة إنفاق على كلفة العمل (قيمة الأجور/كلفة بقية عناصر الانتاج)*100، في عام 2004 إذ بلغت (1296.5٪) وكانت أدنى نسبة للإنفاق على كلفة العمل من بقية عناصر الانتاج في عام 2009 إذ بلغت (91.1٪)، وقد تراوحت نسبة الإنفاق على كلفة العمل خلال مدة الدراسة ما بين أدنى نسبة إنفاق وأعلى نسبة وكما أشرنا إلى

ذلك سابقا، ويرجع السبب في ارتفاع نسب الإنفاق على كلفة العمل إلى ارتفاع قيمة الأجور من ناحية وانخفاض كلفة بقية عناصر الانتاج الأخرى من ناحية أخرى، يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج الأخرى بلغت في عام 2000 (44.6٪)، ارتفعت في عام 2001 إلى (81.7٪)، وقد وصلت إلى أعلى نسبة لها في عام 2004 إذ بلغت (92.8٪)، وهي نسب مرتفعة إذ يعني ذلك ارتفاع كلفة تصنيع السلع والمنتجات في هذا القطاع، مما يفقدها القدرة على المنافسة.

د. المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

من الجدول (21، العمود 7،8) يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور بالنسبة إلى بقية عناصر الانتاج في المنشات الصناعية المتوسطة قد بلغت في عام 2000 (29.2٪) وهي أدنى نسبة خلال مدة الدراسة ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (189.9٪) وبفارق نسبي موجب (160.7٪) عن عام 2000 ثم ارتفعت إلى أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغت (450.6٪) وقد توزعت نسب الإنفاق لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى وأدنى نسبة، أما نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج الأخرى فقد بلغت في عام 2000 (22.6٪)، ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (65.5٪)، ثم استمرت بالارتفاع إلى أعلى نسبة لها في عام 2003 إذ بلغت (81.8٪)، الملاحظ على تلك النسب التذبذب والتغير من سنة إلى أخرى ولا يبرر هذا التغير بربط الأجور بالإنتاجية وإنما تغير يؤشر على عدم قدرة السياسات الصناعية بالتخطيط الدقيق للتكاليف والتي أصبحت مؤشر مهم من مؤشرات التنافسية.

أما في المنشات الصناعية الصغيرة الجدول (22، العمود 9،10) فيلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور إلى بقية عناصر الانتاج قد بلغت في عام 2000 (64.6٪) وهي أدنى نسبة خلال مدة الدراسة ثم ارتفعت في عام

2001 إلى أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة إذ بلغت (500.4٪) وبفارق نسبي موجب مقداره (435.8٪) وقد توزعت نسب الإنفاق الأخرى ما بين أدنى وأعلى نسبة كما اشرنا إلى ذلك سابقاً، من مقارنة نسب الإنفاق على الأجور بالنسبة إلى بقية عناصر الانتاج بين المنشات الصناعية المتوسطة والمنشات الصناعية الصغيرة يلاحظ تفاوت في نسب الإنفاق عند إجراء المقارنة المكانية ولنفس السنة، أما نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج الأخرى فقد بلغت في عام 2000 ما نسبته (39.2٪)، ثم ارتفعت ارتفاعاً كبيراً في عام 2001 إذ بلغت أعلى نسبة لها (83.3٪)، ثم بدأت بالانخفاض تدريجيا بشكل متذبذب ومتغير لبقية سنوات مدة الدراسة، إذ وصلت إلى أدنى نسبة لها بعد عام 2000 إلى (62.4٪) في عام 2006، يتضح مما تقدم إن نسبة الإنفاق على الأجور مقارنة بكلفة عناصر الانتاج تشكل نسب كبيرة مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف إنتاج السلع في الصناعات التحويلية والذي يفقدها القدرة على منافسة السلع الأجنبية (وخاصة السلع رديئة النوعية رخيصة الثمن)، كما يؤشر عدم وجود آلية لربط الأجور بإنتاجية العمل، فضلا عن التدخل الحكومي المتمثل بالدعم المالي للصناعات التحويلية.

جدول (21)

العلاقة بين نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة بقية عناصر الانتاج (عدا الأجور) ونسبة الانفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج(بما فيها الأجور) وإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية في العراق للمدة (2000-2010)

السنة	منشات الصناعة التحويلية الكبيرة						المنشات الصناعية المتوسطة		المنشات الصناعية الصغيرة	
	نسبة الإنفاق على كلفة العمل (قيمة الاجور)إلى كلفة بقية عناصر الانتاج القطاع العام ٪	نسبة الإنفاق على الاجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الاجور) (القطاع العام)٪	نسبة الإنفاق على كلفة العمل (قيمة) (الاجور) إلى كلفة بقية عناصر الانتاج القطاع الخاص %	نسبة الإنفاق على الاجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الاجور) (القطاع الخاص)٪	نسبة الإنفاق على كلفة العمل (قيمة) (الاجور) إلى كلفة بقية عناصر الانتاج القطاع المختلط ٪	نسبة الإنفاق على الاجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الاجور) (القطاع المختلط)٪	نسبة الإنفاق على كلفة العمل (قيمة) (الاجور) إلى كلفة بقية عناصر الانتاج المنشات المتوسطة %	نسبة الإنفاق على الاجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الاجور) المنشات المتوسطة٪	نسبة الإنفاق على كلفة العمل (قيمة) (الاجور) إلى كلفة بقية عناصر الانتاج المنشات الصغيرة %	نسبة الإنفاق على الاجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الاجور) المنشات الصغيرة ٪
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2000	2535.0	750.	25.9	20.6	80.5	44.6	29.2	22.6	64.6	39.2
2001	1544.8	93.9	655.2	86.8	447.9	81.7	189.9	65.5	500.4	83.3
2002	1469.1	93.6	255.1	71.8	936.7	90.4				
2003	2226.4	95.7	658.9	86.8	710.1	87.7	450.6	81.8	348.7	77.7
2004	2396.2	96.0	432.2	81.2	1296.5	92.8	263.6	72.5	235.7	70.2
2005	1815.8	94.8	467.0	82.4	1090.2	91.6	270.1	73.0	236.8	70.3
2006	1742.8	94.6	299.4	75.0	354.6	78.0	357.3	78.1	166.2	62.4
2007	1231.7	92.5	231.0	69.8	501.3	83.4	264.8	72.6	220.3	68.8
2008	1767.3	94.6	230.2	69.7	501.7	83.4				
2009	2294.2	95.8	406.6	80.3	91.1	47.7	416.7	80.6	249.2	71.4
2010	2098.2	95.5	403.6	80.1	93.1	48.2	377.8	79.1	283.9	74.0

المصدر: الجدول من احتساب الباحث، اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010).

يتضح من تحليل انتاجية العمل(الجدول 14،13،12،11) وتحليل نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة بقية عناصر الانتاج (عدا الأجور) ونسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج (بما فيها الأجور) الجدول (22)، يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور الى كلفة بقية عناصر الانتاج (عدا الأجور) مرتفعة جدا، وهذا يؤشر على مدى تدخل الدولة في الحياة

الاقتصادية بما يتعلق الأمر بمنح الأجور، أما نسبة الإنفاق على الأجور إلى كلفة عناصر الانتاج متضمنة الأجور يؤشر ارتفاع التكاليف ومن ثم ارتفاع مستوى أسعار منتجات الصناعات التحويلية وسيكون لها ابلغ الاثر على قدرتها التنافسية وهذا كله يؤثر سلباً على أرباح المنشآت الصناعية وبالتالي على النمو في هذه المنشآت، وسينعكس ذلك سلباً على انتاجية العمل في هذه المنشات.

خامساً: تحليل العلاقة بين إنتاجية العمل ومتوسط أجر العامل ونسبة الإنفاق على الأجور من قيمة الإنتاج

أ. القطاع العام

هنالك أساس مشترك بين النظام الرأسمالي والأنظمة الاقتصادية الأخرى في تحديد الأجر وهو ربط الأجر بالإنتاجية، ففي النظام الرأسمالي يكون الارتفاع في الإنتاجية لصالح أصحاب المشاريع، وفي الأنظمة الأخرى ومنها النظام الاشتراكي على سبيل المثال تكون الزيادة في الإنتاجية لصالح العاملين ككل حتى وان لم تنعكس هذه الزيادة بشكل أجور أعلى، لأن هذه الزيادة تحقق فائضا اقتصاديا يستخدم في التوسع بالخدمات والمشاريع الإنتاجية الأخرى، وفي العراق يتم تحديد الأجور على ضوء الحالة الاقتصادية ومستوى المعيشة العامة وتطور الانتاج، ومن هنا لاتوجد إشارة واضحة باعتماد انتاجية العمل كأساس مهم في تحديد أجره، ويعتبر الأجر من العوامل الأساسية المؤثرة في انتاجية العمل فيما إذا تم ربط هذا الأجر بإنتاجية العمل، في حين يقل هذا التأثير إذا لم يرتبط الأجر بالإنتاجية إضافة إلى الحوافز والمكافآت سواءاً كانت مادية أم معنوية، ويجدر بنا الإشارة إلى تحليل تطور معدل الأجر خلال مدة الدراسة ومقارنته مع تطور إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية للتأكد من قوة هذه العلاقة أو ضعفها، فمن خلال ملحق (11) يلاحظ إن انتاجية العمل قد بلغت في عام 2000 (15.712) الف دينار للعامل الواحد وهي قيمة سالبة وبنسبة

تغييرسالبة مقداره (291٪) واتسمت بالتذبذب والتغير بين الانخفاض تارة والارتفاع تارة أخرى، فقد ارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2001 إذ بلغت (5.391) الف دينار للعامل الواحد وكانت أدنى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2002 إذ بلغت (0.647) ألف دينار وبنسبة تغير موجب عن عام 2001 (12٪)، أما معدل الأجر فقد بلغ في عام 2000 (224.664) الف دينار وبنسبة تغير موجب عن عام 2001 (772٪)، وكان أدنى معدل الأجر خلال مدة الدراسة في الأعوام 2004 و2009 و2010 إذ بلغ على التوالي (0.041) الف دينار و (0.042) الف دينار و(0.041) ألف دينار وبنسبة تغير (0٪)، يلاحظ إن معدل الأجر اتسم هو الأخر بالتذبذب بين الارتفاع والانخفاض ويلاحظ إن الزيادة في معدل الأجر لم تكن تتماشى بشكل عام مع الزيادات الحاصلة في الإنتاجية وخصوصاً في السنوات 2000 و2001 و2002 و2008، اذ بدأت معدلات الأجر بالانخفاض في الأعوام 2009 و 2010 وربما يكون ذلك بسبب عدم الاهتمام في الصناعات التحويلية بشكل عام والتي حالت دون منح زيادات في الرواتب والأجور لرفع المستوى المعاشي للعاملين، إن هذا يؤكد ضعف العلاقة بين التطور في الأجور والتطور في انتاجية العمل، كذلك يلاحظ إن تكلفة عنصر العمل معبراً عنها بنسبة الأجور إلى قيمة الانتاج لم تأخذ هي الأخرى اتجاهاً مستقراً ومنتظما وإنما كانت بشكل متذبذب بين الارتفاع العالي تارة وبين الانخفاض تارة أخرى، فقد بلغت نسبة تكلفة عنصر العمل في عام 2000 (366.1٪) قد ارتفعت إلى (400٪) في عام 2001 وقد ارتفعت إلى أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004، إذ بلغت (1359٪)، وكانت أدنى نسبة خلال مدة الدراسة في عام 2002 إذ بلغت (364٪)، إن الزيادات الحاصلة في تكلفة عنصر العمل لم تكن تتماشى هي الأخرى مع الزيادات الحاصلة في انتاجية العمل خلال مدة الدراسة، مما تقدم، نلاحظ إن تطور الإنتاجية لم يكن متناسقا مع تطور الأجور، وهذا يشير بوضوح إلى ضعف العلاقة بين الأجور

وإنتاجية العمل وعدم الربط بينهما، وإن الزيادات في معدل الأجر إنما هي زيادة لتكافأ الارتفاع في مستوى الأسعار العام وتغطي تكاليف المعيشة للعاملين الناجم عن ارتفاعها، والزيادات في معدل الأجر لا تعوض عن الارتفاع في الأسعار.

ب.القطاع الخاص

يلاحظ من تحليل بيانات الملحق (12) إن قيمة انتاجية العمل من القيمة المضافة الإجمالية بلغت في عام 2000 ما مقداره (36.142) الف دينار لكل عامل وهي قيمة سالبة وتمثل أدنى قيمة خلال سنوات الدراسة، وبنسبة تغير سالبة (692٪) عن عام2001، وقد ارتفعت في عام 2001 إذ بلغت (5.221) الف دينار لكل عامل وبنسبة تغير موجبة (100٪) ثم ارتفعت إلى أعلى قيمة موجبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2003 إذ بلغت (5.409) ألف دينار وبنسبة تغيرموجب (104٪) وكانت أدنى قيمة موجبة لإنتاجية العمل في عام 2004 إذ بلغت (1.548) ألف دينار وبنسبة تغير موجب (30٪) وقد تباينت وتغيرت قيمة انتاجية العمل لبقية سنوات مدة الدراسة ما بين القيمتين أعلاه.

كما إن متوسط أجر العامل بلغ في عام 2000 (11.232) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغيرموجب (52٪) عن عام 2001، ارتفع في عام 2001 إلى (21.787) الف دينار للعامل الواحد وبارتفاع مطلق مقداره (10.555) ألف دينار للعامل الواحد، وبنسبة تغيرموجب (100٪) وقد كان أدنى متوسط خلال مدة الدراسة خلال عامي 2009 و 2010 إذ بلغ متوسط أجر العامل (0.018) الف دينار للعامل الواحد لكلا منهما وبنسبة تغير (0٪) لكل منهما، أما أعلى متوسط خلال مدة الدراسة فكان في عام 2004 إذ بلغ (132.730) ألف دينار وبنسبة تغير (609٪)، كما إن نسبة الإنفاق على

الأجور من قيمة الإنتاج في المنشات الصناعية الكبيرة (القطاع الخاص) قد بلغت في عام 2000 (156.7٪) ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (254.9٪) ثم عاودت الانخفاض ثانية في عام 2002 إذ بلغت (122.6٪) وهي ادنى نسبة إنفاق على الأجور من قيمة الانتاج خلال سنوات الدراسة وارتفعت إلى أعلى قيمة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (287.3٪) وقد توزعت نسب الإنفاق على الأجور لبقية سنوات الدراسة ما بين أدنى نسبة وأعلى نسبة كما ذكرنا سابقاً، وعلى العموم فإن زيادة الإنفاق على الأجور من قيمة الانتاج لم تتماشى هي الأخرى مع الارتفاع أو الانخفاض في انتاجية العمل، مما تقدم، نلاحظ إن تطور الإنتاجية لم يكن متناسقا مع تطور الأجور، وهذا يشير بوضوح إلى ضعف العلاقة بين الأجور وإنتاجية العمل وعدم الربط بينهما، وإن الزيادات في معدل الأجر إنما هي زيادة لتكافأ الارتفاع في مستوى الأسعار العام وتغطي تكاليف المعيشة للعاملين الناجم عن ارتفاعها، وربما الزيادات في معدل الأجر ربما لا تعوض عن الارتفاع في الأسعار.

ج.القطاع المختلط

من الملحق (13) يلاحظ إن انتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين) في هذا القطاع بلغت في عام 2000 (35.574-) الف دينار للعامل الواحد وهي قيمة سالبة وبنسبة تغير سالبة (290٪) ثم ارتفعت في عام2001 إلى (12.273) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغيرموجب (100٪) ثم وصلت إلى أعلى قيمة موجبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2010 إذ بلغت (23.030) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير موجب (188٪) أما أدنى قيمة موجبة خلال مدة الدراسة فكانت في عام 2006 إذ بلغت (0.704) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير موجب (6٪)، وقد تذبذبت وتغيرت إنتاجية العمل من القيمة المضافة الإجمالية لبقية سنوات الدراسة ما بين أعلى وأدنى قيمة لها. كما إن معدل الأجر قد بلغ في

عام 2000 (40.223) الف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير موجب(156٪) عن عام 2001، ثم انخفضت في عام 2001 إلى (25.789) ألف دينار وبنسبة تغير موجب (100٪)، وقد ارتفع معدل الأجر إلى أعلى قيمة له خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغ (75.631) الف دينار وبنسبة تغيرموجب عن عام 2001 (293٪)، ومن خلال المقارنة الزمانية بين انتاجية العمل ومعدل الأجر نجد أنها غير متناسقة ففي بعض السنوات نجدها سالبة لكن معدل الأجر فيها مرتفع وفي سنوات أخرى نجد إنها مرتفعة لكن معدل الأجر فيها منخفض، مما يعني ذلك عدم الربط بين انتاجية العمل ومعدل الأجر، كما إن تكلفة عنصر العمل اتسمت هي الأخرى بالتذبذب والتغير خلال مدة الدراسة حيث يلاحظ إنها بلغت في عام 2000 (280٪)، انخفضت في عام 2001 إلى(143٪)، ثم ارتفعت إلى أعلى نسبة لها خلال مدة الدراسة في عام 2004 إذ بلغت (889٪)، وكانت أدنى نسبة في عام 2010 إذ بلغت (53٪)، وعند مقارنة تكلفة عنصر العمل (الأجور/الانتاج *100) لم تكن تتماشى هي الأخرى مع انتاجية العمل، مما تقدم يتضح ان عدم وجود ربط بين معدل الأجر وإنتاجية العمل قد يكون ربما بسبب ضعف الإجراءات التخطيطية في الصناعات التحويلية.

د. المنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة

من الملحق (14) يلاحظ إن انتاجية العمل (القيمة المضافة الإجمالية/عدد العاملين) في عام 2000 (28.335) الف دينار وهي قيمة سالبة بسبب ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج بالأسعار الثابتة من ناحية وانخفاض الانتاج من ناحية أخرى، وبنسبة تغير سالبة (382٪) عن عام 2001 ارتفعت هذه القيمة في عام 2001 إلى (7.420)ألف دينار لكل عامل وبنسبة تغير(100٪) وهي أعلى قيمة خلال مدة الدراسة ثم انخفضت في عام 2004 إلى أدنى قيمة لها إذ بلغت(1.391) الف دينار لكل عامل وبنسبة تغير

(19٪) وتراوحت قيمة انتاجية العمل لبقية سنوات مدة الدراسة بين هاتين القيمتين، كما يلاحظ إن انتاجية العمل من القيمة المضافة هي متنبذبة ومتغيرة ومتباينة بسبب تذبذب قيمة الانتاج أولا وتذبذب في قيمة مستلزمات الانتاج ثانيا وعدم استقرار في عدد العاملين من سنة إلى أخرى، كما يلاحظ إن متوسط أجر العامل بلغ في عام 2000 ما مقداره (10.585) الف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (106٪) عن عام 2001، انخفض في عام 2001 إلى (9.994) الف دينار وهو أدنى مستوى له خلال مدة الدراسة وبانخفاض مطلق مقداره (0.591) الف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (100٪) وقد تغير وتذبذب لبقية سنوات الدراسة وقد وصل إلى أعلى مستوى له في عام 2004 إذ بلغ (17.638) الف دينار للعامل الواحد، وبنسبة تغير (176٪)، كما يلاحظ إن نسبة الإنفاق على الأجور من قيمة الانتاج بلغ في عام 2000 (133.7٪) وقد انخفض إلى ادنى نسبة له خلال مدة الدراسة في عام 2001 حيث بلغ (78.8٪) ثم ارتفعت نسبة الإنفاق لتصل إلى أعلى مستوى لها خلال مدة الدراسة في عام 2009 إذ بلغ (254.4٪) وقد توزعت نسب الإنفاق على الأجور من قيمة الانتاج ما بين أعلى وأدنى نسبة كما أشرنا إلى ذلك سابقا، يتضح مما تقدم إن معدل الأجر لم يكن متناسقا في الارتفاع أو الانخفاض مع إنتاجية العمل، وكذلك تكلفة عنصر العمل، مما يعني ذلك ضعف العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل الواحد، أي بمعنى أخر عدم وجود ربط بين الإنتاجية ومعدل الأجر.

ومن الملحق (15) يلاحظ إن انتاجية العمل في المنشات الصناعية الصغيرة بلغت في عام 2000 وهي قيمة سالبة (7.485) الف دينار لكل عامل وبنسبة تغير سالبة (254٪) عن عام 2001، ثم ارتفعت في عام 2001 إلى (2.946) الف دينار لكل عامل وبنسبة تغير (100٪) ثم وصلت إلى أعلى قيمة لها في عام 2010 إذ بلغت (6.546) إلف دينار لكل عامل وبنسبة تغير

عن عام 2001 (222٪)، وإنتاجية العمل من القيمة المضافة في المنشات الصغيرة نمت أيضا بشكل مستقر تقريبا، ويعود السبب إلى الاستخدام الأمثل للموارد في المنشات الصناعية الصغيرة، كما يلاحظ إن متوسط أجر العامل بلغ في عام 2000 (7.184) ألف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (133٪) عن عام 2001، انخفض في عام 2001 إلى أدنى مستوى له خلال مدة الدراسة إذ بلغ (5.415) الف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (100٪)، ثم ارتفع مرة أخرى وقد بلغ أعلى مستوى له خلال مدة الدراسة في عام 2005 (12.706) الف دينار للعامل الواحد وبنسبة تغير (235٪)، وتوزع مستوى أجر العامل لبقية سنوات مدة الدراسة بين أدنى وأعلى مستوى له وكما أشرنا إلى ذلك سابقاً، كما يلاحظ إن تكلفة عنصر العمل (الأجور/ الانتاج) بلغت في عام 2000 (197.6٪) وهي أعلى نسبة خلال مدة الدراسة، انخفضت في عام2001 إلى (134.4٪) وكانت ادنى نسبة للإنفاق في عام 2006 إذ بلغ (93٪)، وقد توزعت تكلفة عنصر العمل ما بين أعلى وأدنى نسبة. على العموم إن نسب الإنفاق في المنشات الصناعية المتوسطة ولمعظم سنوات الدراسة هي أعلى مما هي عليه في المنشات الصناعية الصغيرة، يلاحظ مما تقدم ضعف العلاقة بين انتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل الواحد من جانب وعدم وجود ارتباط مع تكلفة عنصر العمل من جانب أخر، مما يعني ضعف العلاقة وعدم ربط معدل الأجر بإنتاجية العمل، والذي يفضي عند الربط بينهما إلى زيادة الانتاج وتحسين جودته والتخلص من البطالة المقنعة واستخدام الموارد الاقتصادية بالشكل الأمثل.

سادساً: قياس العلاقة بين الأجور وإنتاجية العمل

سنحاول في هذا الجزء قياس وتحليل العلاقة بين معدل الأجر للعامل الواحد وإنتاجية العمل رياضيا في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص والمختلط) لمعرفة أن الأجور المدفوعة للعاملين مرتبط بتطوير الإنتاجية أم لا حيث تتخذ الصيغة الرياضية التالية:

$LP=a+b(W/L)+u$

L=عدد العاملين في السنة.

P/L: تمثل إنتاجية العمل.

W/L=معدل الأجر النقدي بالأسعار الجارية (مجموع الأجور المدفوعة مقسوما على عدد العاملين).

واعتمد الباحث على بيانات السلسلة الزمنية (2000-2011) في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام والخاص والمختلط)، وتضمن النموذج المقدر للمتغير المستقل، معدل الأجر للعامل(قيمة الأجور المدفوعة خلال السنة مقسوم على عدد العاملين لتلك السنة)، والمتغير التابع، إنتاجية العمل (قيمة الإنتاج بالأسعار الجارية/عدد العاملين).

1. منشآت الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام)

أ. النموذج المقدر

(LP)=2928.654 +1.264 (WL)

S.E (847.233)(0.153)

t* 3.457 8.276

F* 68.496

R^2 0.884

D.W 1.335

ب.التحليل الإحصائي[1]

من خلال اختبار (F)، يلاحظ أن القيمة المحتسبة (68.496) اكبر من قيمتها الجدولية(5.12)=(0.05) F29، مما يدل على معنوية العلاقة بين المتغير التابع، إنتاجية العمل(LP) والمتغير المستقل، معدل الأجر(WL)، ويلاحظ معنوية المعلمة المقدرة، لأن قيمة (t) المحتسبة (3.457) اكبر من قيمتها الجد ولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجات الحرية (2,9) المساوية إلى (1.833).

وبلغت القوة التفسيرية للنموذج (R^2=0.884)، أي المتغير المستقل (معدل الأجر) استطاع أن يوضح (88%) في التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إنتاجية العمل)، وان (12%) منها يعزى إلى متغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج.

ويظهر من النتائج أيضا عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي، لأن قيمة (D.W) المحتسبة (1.335) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (2%) ودرجات حرية للخطأ (2,9) والتي تتراوح بين (dL=0.554 وdu=0.998) أي إن القيمة المحتسبة تقع في منطقة القبول ($du < 1.335 < 2$) مما يدل على إن المعلمة المقدرة غير منحازة.

و. تفسير النتائج

من خلال ما تقدم يلاحظ إن القوة التفسيرية للنموذج المقدر مرتفعة تعكس واقع الصناعة التحويلية في العراق من حيث قوة العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام)، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لمعدل الأجر بلغت

(1) الحيالي، طالب حسن نجم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، مصدر سابق.

(1.264)، إي أن زيادة معدل الأجر بنسبة(1%) تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بنسبة (1.264%)، وهذه الزيادة منخفضة مما يدلل ضعف العلاقة بين معدل الأجر وإنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام)، والتي ربما قد تكون سبباً لانخفاض إنتاجية العمل في قطاع الصناعة(القطاع العام) وفي الوقت نفسه قد يكون زيادة معدل البطالة المقنعة فيه سبباً لانخفاض إنتاجية العمل، والذي يعتبر مؤشر لدرجة عدم الاهتمام من لدن أصحاب القرار بموضوع إنتاجية العمل وضرورة ربطها بمعدل الأجر للعامل.

2.منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع الخاص)

أ. النموذج المقدر

(LP)=695.847 +7.458 (WL)

S.E (1607.217)(0.608)

t* 0.433 12.273

F* 150.637

R^2 0.944

D.W 1.863

ب.التحليل الإحصائي[1]

من خلال اختبار (F)، يلاحظ أن القيمة المحتسبة (150.637) اكبر من قيمتها الجدولية(5.12)=(0.05) F29، مما يدل على معنوية العلاقة بين المتغير التابع،إنتاجية العمل (LP) والمتغير المستقل، معدل الأجر(WL)،

(1) الحيالي، طالب حسن نجم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، مصدر سابق

ويلاحظ معنوية المعلمة المقدرة، لأن قيمة (t) المحتسبة (12.273)اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجات الحرية (2,9) المساوية إلى (1.833).

وبلغت القوة التفسيرية للنموذج (R^2=0.944)، أي المتغير المستقل (معدل الأجر) استطاع أن يوضح (94%) في التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إنتاجية العمل)، وإن (6%) منها يعزى إلى متغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج كمهارة العاملين، العمر، الجنس، الشهادة الجامعية.

ويظهر من النتائج أيضاً عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي، لأن قيمة (D.W) المحتسبة (1.863) اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5٪) ودرجات حرية للخطأ (2,9) والتي تتراوح بين (du=0.998 و dL=0.554) أي إن القيمة المحتسبة تقع في منطقة القبول(2> 1.863> du) مما يدل على إن المعلمة المقدرة غير منحازة.

ج. تفسير النتائج

من خلال ما تقدم يلاحظ إن القوة التفسيرية للنموذج المقدر مرتفعة تعكس قوة العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع الخاص)، ويلاحظ إن درجة استجابة إنتاجية العمل لمعدل الأجر بلغت (7.458)، إي أن زيادة معدل الأجر بنسبة(1%) تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بنسبة (7.458)، وهذه الزيادة منخفضة مما يدلل ضعف العلاقة بين معدل الأجر وإنتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع الخاص)، والتي قد تكون سبباً لانخفاض إنتاجية العمل في قطاع الصناعة (القطاع الخاص) والذي يعتبر مؤشر لعدم الربط بين معدل الأجر وإنتاجية العمل ويقبل النموذج لانسجامه مع المنطق الاقتصادي واجتيازه الاختبارات الإحصائية والقياسية.

3.منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع المختلط)

أ. النموذج المقدر[3]

$$(LP)=2179.514+6.989\,(WL)$$

S.E (36553.159)(6.698)

t* 0.060 1.043

F* 1.089

R^2 0.108

D.W 1.212

ب.التحليل الإحصائي[1]

من خلال اختبار (F)، يلاحظ أن القيمة المحتسبة (1.089) أصغر من قيمتها الجدولية (5.12)=(0.05) $F^{2}9$، مما يدل على عدم معنوية العلاقة بين المتغير التابع،إنتاجية العمل (LP) والمتغير المستقل، معدل الأجر(WL)، ويلاحظ أيضا عدم معنوية المعلمة المقدرة، لأن قيمة (t) المحتسبة (1.043)اصغر من قيمتها الجد ولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجات الحرية (2,9)المساوية إلى (1.833).

وبلغت القوة التفسيرية للنموذج (R^2=0.108)، إي المتغير المستقل (معدل الأجر) استطاع أن يوضح (10%) في التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (إنتاجية العمل)، وإن (90%) منها يعزى إلى متغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج كمهارة العاملين والعمر والجنس والتأهيل الجامعي.

(1) الحيالي، طالب حسن نجم، مقدمة في الاقتصاد القياسي، مصدر سابق

ويظهر من النتائج أيضا عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي، لأن قيمة (D.W) المحتسبة (1.212) اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (5%) ودرجات حرية للخطأ (2,9) والتي تتراوح بين (dL= 0.554 وdu=0.998) إي إن القيمة المحتسبة تقع في منطقة القبول (du <1.212 < 2) مما يدل على إن المعلمة المقدرة غير منحازة.

ج. تفسير النتائج

من خلال ما تقدم يلاحظ أن القوة التفسيرية للنموذج المقدر منخفضة جداً تعكس العلاقة بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر للعامل في القطاع المختلط، ويلاحظ أن درجة استجابة إنتاجية العمل لمعدل الأجر بلغت (6.989)، إي أن زيادة معدل الأجر بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بمقدار (6.989) وحدة، وهذه الزيادة ضعيفة مما يدلل على ضعف الارتباط بين معدل الأجر وإنتاجية العمل في القطاع المختلط، إلا إن هذه النتيجة تنسجم مع المنطق الاقتصادي رغم انخفاضها.

1. تم قياس علاقة معدل الأجر(ألف دينار، بالأسعار الثابتة) وتأثيره في انتاجية العمل وفق الدوال الخطية واللاخطية، وكانت جميع النماذج المقدرة غير معنوية فضلا عن عدم معنوية المعالم المقدرة وضعف القوة التفسيرية لتلك العوامل، كما انها لم تكن منسجمة مع المنطق الاقتصادي وعدم اجتيازها للاختبارات الاحصائية والقياسية بسبب تشوه بيانات الارقام القياسية لاسعار المستهلك والارقام القياسية (لاسعار المخرجات).

جدول (22)

تأثير معدل الأجر في إنتاجية العمل في منشات قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام، الخاص، المختلط) في العراق للمدة (2000-2010)

رقم النموذج	القطاع	النموذج المقدر	t* لمعلمة معدل الأجر	f	R^2	D.W	قبول او رفض النموذج المقدر	السبب
1	القطاع العام	(LP)=2928.654 +1.264 (WL) S.E (847.233) (0.153)	8.276	68.496	0.884	1.335	قبول النموذج	لانسجامه مع المنطق الاقتصادي واجتيازه الاختبارات الإحصائية والقياسية
2	القطاع الخاص	(LP)=695.847 +7.458 (WL) S.E (1607.217) (0.608)	12.273	150.637	0.944	1.863	قبول النموذج	لانسجامه مع المنطق الاقتصادي واجتيازه الاختبارات الإحصائية والقياسية
3	القطاع المختلط	(LP)=2179.514 +6.989 (WL) S.E (36553.159) (6.698)	1.043	1.089	0.108	1.212	رفض النموذج	لعدم انسجامه مع المنطق الاقتصادي وعدم اجتيازه الاختبارات الإحصائية

المصدر: من عمل الباحث واعتمادا على بيانات الملحق(1،2،3) والحاسبة الالكترونية.

سابعاً: من دراسة واقع انتاجيــة العمــل، تــم تشــخيص بعــض الأســباب الاستنتاجية ومنها:

أ. البطالة المقنعة

ب. الفساد المالي والإداري

واقع منشأت القطاع العام تكشف لنا،إن هناك عوامل عديدة تقف وراء تحول المنشأت والمؤسسات العامة من رابحة إلى خاسرة ومن أهم تلك العوامل، الفسادالمالي الإداري والمتمثل في البيروقراطية المفرطة في أداء أعمال هذه المؤسسات وعدم وجود روح المبادرة الفردية، كما إن الهدر الكبير في المال العام جراء انتشار مفاهيم خاطئة حول ماهية المال العام ورؤيته مالاً لا صاحب له ومن الممكن الاستيلاء عليه واستخدامه كما يريد القائمون

على القطاع العام ويتم ذلك في غياب الرقابة الفعّالة والتي يمكن بوصفها رقابة علاجية ثم تقوم بعملية المحاسبة - إن وجدت- ومن الأمور الهامة في هذا المجال وجود الرجل غير المناسب في المكان غير المناسب مما أوصل القطاع العام إلى ما وصل إليه، فالإدارة الكفوءة بالمعنى العلمي الدقيق يجب أن تتوفر فيها مجموعة من الشروط منها[1]:

العلم والموهبة والخبرة والصفات الذهنية المناسبة والشخصية القيادية والاهم من ذلك الأرضية التربوية التي خرج منها هذا المدير فالكثير من الإدارات وصلت بطرق غير موضوعية كالمحسوبية والواسطة، مما افرز أشخاصا غير قادرين على إدارة مؤسساتهم بشكل سليم وهذا انعكس سلباً على مسار العملية الإنتاجية.

وإن العراق شهد خلال العقد التاسع [2]من القرن العشرين، جملة من التغيرات منها إصدار القوانين بخصوص الإصلاحات الاقتصادية،وان جمود السياسات الاقتصادية لفترات زمنية طويلة أدى إلى جمود العمل في القطاع العام وإبعاده عن المنافسة سواء مع القطاع الخاص العامل في المجال ذاته او مع الخارج، كما إن التغيرات التي واجهها العراق بعد عام 2003 كان لها الأثر السيئ على وضع الصناعات التحويلية بشكل عام.

ج. منافسة غير متكافئة

إن من أهم العوامل التي لعبت دوراً هاماً في تراجع القطاع العام هي التركيز على الأهداف الاجتماعية على حساب الأهداف الاقتصادية وذلك بإخضاع القطاع العام لمزيد من التوظيف الذي خلق تضخماً في اليد العاملة وانتقال عدوى البطالة المقنعة إليه وبالتالي تراكم النفقات الخاصة بالرواتب

(1) الشماع، خليل محمد حسن، ولخرون، ((مبادئ الإدارة))، مصدر سابق، ص78.

(2) حاتم كريم بلحاوي، ((الخصخصه كنموذج للاصلاح الاقتصادي في العراق))، بحث منشور، مجلة واسط للعلوم الانسانية، العدد17،2011.

بالإضافة إلى إن دخول هذا القطاع في جو منافسة مع القطاع الخاص معادلة غير متكافئة.

ومن العوامل التي أدت إلى تراجعه التراخي في إصدار أنظمة الحوافز الإنتاجية أي ربط الأجر بالإنتاج وتعطيل القرار الإداري وذلك بالتركيز على التفتيش اللاحق بدلاً من التفتيش الآني وعدم إدخال خطوط انتاجية جديدة يضاف إلى ذلك جمود القوانين والتشريعات المنظمة لعمل هذا القطاع.

د. غياب المحاسبة

لعبت دوراً مهماً في عملية تحوّل شركات القطاع العام من رابحة إلى خاسرة، ومما لا شك فيه إن الصناعات التحويلية (القطاع العام) يمر في مرحلة انعدام النمو لا بل مرحلة الانكماش ولتجاوز هذا الواقع لابد من إدخال الإصلاحات التشريعية عليه وكذلك الإدارات الكفوءة وتأمين جو منافس وبالشكل الذي يجعله قطاعاً يساهم في تشكيل جزء كبير من المقاولين الجدد ولسوق العمل، وتأمين البيئة التشريعية اللازمة والظروف الاقتصادية المناسبة، ويمكن لهذا القطاع تحقيق معدل نمو سنوي مرتفع وبالتالي تزداد نسبة مساهمته في الناتج المحلي كما أنه يساهم في تأمين فرص عمل منتجة وعمله بشكل اقتصادي سليم مرهون بتجديد آلياته وتأمين مستلزمات إنتاجه ليصبح مؤهلاً للدخول في المنافسات المحلية والدولية، إن تغليب الناحية الاجتماعية على مشاريع القطاع مما حمّل المشروع عمالة تزيد عن احتياج الآلات وضرورات العمل، مما شكل عبئاً مادياً على المشروع، وبعد سنوات من التشغيل طرأت تبدلات بنيوية على الإدارات والجهات الوصائية وتدنى الشعور بالمسؤولية واتخذت اتجاهات مصلحيه نتيجة الظروف الدولية والعالمية وضربت الرشوة والسمسرة ضمائر من يقودون هذا القطاع وعطلت القوانين مجموعة من الاجتهادات والتعليمات والقرارات وضاعت الريعية بالتشابكات المالية واهتلكت الآلات وإن عدم تجديدها مما أدى إلى خسارة

هذا القطاع، إذ لم يعد قادراً على النهوض بأعبائه، ولم يعد قادراً على المنافسة بل بات عاجزاً حتى عن تسديد الرواتب.

الأسباب الأخرى لانخفاض إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية

أ. تعطل الطاقة الكهربائية.

ب. انكشاف السوق المحلي للصناعة التحويلية أمام السلع والمنتجات الأجنبية.

ج. ضعف الإجراءات التخطيطية والإدارية والمالية والتشريعية.

د. *عدم الاهتمام بتطوير مؤهلات العاملين الفنية والاقتصادية.

ه. *تردي المستوى الصحي للعاملين وعدم قدرتهم على العمل لساعات طويلة.

و. * عدم الحد من أوقات الضياع والتغيب من الأوقات التي تعطل استخدام القوى العاملة بصورة كاملة.

ز. ضعف الإنفاق على البحث والتطوير والتدريب والاستثمار البشري.

ح. التقادم التكنولوجي للمكائن والالات والمعدات.

* يحيى غني النجار، ((تقييم المشروعات (دراسات الجدوى وتقييم كفاءة الاداء)))، جامعة بغداد – كلية الادارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد، 2006، ص440.

المبحث الثالث

آليات ومداخل تحسين انتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية في العراق(رؤية مستقبلية)

أولا: العوامل المساعدة على رفع انتاجية العمل

1. **انتاجية العمل وعوامل زيادتها:** هناك عوامل عديدة تؤثر على انتاجية العمل وترفع مستواها،أهمها:

أ. **الاستثمار في المورد البشري:** يقصد به الاستثمار في الأيدي العاملة الحالية والأخرى الجديدة التي يمكن أن تدخل سوق العمل، بهدف خلق قوة عاملة مزودة بالمهارات والقدرات اللازمة لتأدية العمل بكفاءة عالية.

ب. **حجم ومستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى:** إن قدرة عنصر معين على المشاركة بكفاءة في النشاط الإنتاجي، تتوقف على مستوى كفاءة العناصر الأخرى، فنجد ان انتاجية عنصر العمل مثلا، تزداد بارتفاع كفاءة رأس المال وعنصر التنظيم، كما ان توافر الأيدي العاملة الماهرة والالات الحديثة ذات الجودة العالية لا يكفي لبلوغ المستويات المرتفعة لإنتاجية العمل ما لم يتم التنسيق بينهم بطريقة رشيدة وهذا هو دور التنظيم.

ج. الظروف السائدة في سوق العمل: العلاقة بين عرض الأيدي العاملة والطلب عليها ينعكس على التوازن أو الاختلال في سوق العمل، ولا شك إن حالة هذا الأخير لها تأثيرها الجوهري على مستوى انتاجية عنصر العمل:

(أولاً) فإذا كان سوق العمل في حالة توازن، أي إن الطلب على العمل يعادل عرضه، فأن كل فرد قادر وراغب في العمل يضمن وجود فرصة

له، مما يعطي الاقتصاد حرية اختيار العناصر الإنتاجية الاكفا واستغلالها بكامل طاقته.

(ثانياً) أما أذا كان العمل يسوده الاختلال بمعنى إن العرض لا يساوي الطلب، ومنه نميز حالتين:

1. إذا كان الطلب على العمل يفوق عرضه، وعنصر العمل يتسم بالندرة، فيجب الأخذ بالأمرين التاليين:

أ. تزويد العامل بالمهارات الحديثة والارتقاء بمستوى التعليم لرفع كفاءة الأيدي العاملة الجديدة، وذلك من أجل تعويض النقص العددي في العمال، ومحاولة استغلال عرض العمل المتاح إلى أقصى درجة ممكنة، من جهة أخرى يمكن ان تكون ندرة العمل سبباً في إرهاق العاملين، مما يؤثر سلبياً على إنتاجيتهم، وبالتالي نلاحظ ان هناك اثرين متناقضين الأول إيجابي والثاني سلبي على مستوى الإنتاجية.

ب. الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية الأكثر كثافة في رأس المال، إذ أنها تتميز بارتفاع معاملات رأس المال* فيصحبها تحسن مستمر في إنتاجية العمل، إلا أن هناك حد معين للتوسع في استخدام رأس المال على حساب العمل، إذ أن الاستمرار في إحلاله يسبب تقييداً لنمو الانتاج وخفض معدلاته.

2. أما إذا كان الاختلال في شكل زيادة عرض القوة العاملة بالنسبة للطلب، إي فائض عمل لا يجد مجالاً لاستيعابه، فهذا يؤدي الى:

أ. تشغيل هذا الفائض في أي عمل، حتى ولو كانت بطبيعتها غير منتجة، باجر يمكن ان يكون منخفضاً.

* معاملات راس المال: يمثل عدد الوحدات من راس المال مقابل وحدة واحدة من العمل، ويعتبر مؤشراً هاماً لمستوى إنتاجية عنصر العمل، فكلما ارتفع المعامل، كلما تاثرت انتاجية العمل طرديا.

ب. الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية كثيفة العمل تحت ضغط فائض العمل، وهذه الطرق يمكن أن تكون من زاوية الكفاءة الإنتاجية اقل من الطرق كثيفة رأس المال، هذا الأخير الذي نقصه يمكن أن يكون سبباً في تطبيق طرق انتاجية غير مثلى، تعكس توزيعا غير كفء للموارد، مما يؤدي الى إنتاج السلعة بتكلفة أعلى فتضطر المؤسسة إلى التقليل من حجم إنتاجها بما يتوفر لديها من موارد، وهذا من شانه إنقاص الإنتاجية.

ج. مستوى تشغيل الموارد: ان كفاءة تشغيلها تقتضي استخدام كل عنصر بكامل طاقته، لأن وجود طاقة عاطلة، يؤثر عكسياً على مستويات الانتاج، ومهما تعددت الأسباب فالنتيجة هي انخفاض كفاءة عنصر العمل.

د. مستوى التقدم الفني: ينتج عن الابتكارات الحديثة الوصول إلى أساليب انتاجية أكثر كفاءة بمعنى، إمكانية إنتاج نفس الحجم من السلع بحجم اقل من الموارد، أو الحصول على حجم اكبر من السلع بنفس القدر من المدخلات، وقد ينصرف أثر هذا التقدم إلى مستوى جودة السلع وبنفس التكلفة.

(ثالثاً) التأثير المتبادل بين انتاجية العمل ومعدل الأجر باعتباره عاملاً محدداً للإنتاجية: يجب أن يعكس الأجر كل تغير يطرأ على انتاجيته، فمن حق العامل أن تترجم الزيادة في إنتاجيته إلى زيادة في الأجر، لأنه في النهاية هو المحرك الأساس لمجهوده وهو الدافع لتحسين أدائه، وإذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الانتاج، فإن إقباله على العمل لابد أن يضعف ومن ثم تنخفض إنتاجيته، وهذه أهم عوامل التأثير المتبادل بينهما:

1) **أثر الأجر على انتاجية العمل:** إن الارتفاع في الأجر يمكن أن يمارس تأثيراً ايجابياً على إنتاجية العمل، وبالتالي يحقق الأهداف المرجوة التالية:

أ. توفير مستوى غذائي وصحي أفضل، مما يجعل أكثر قدرة على أداء عمله.

ب. ارتفاع مقدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهارته واكتساب خبرات جديدة وذلك عن طريق التعليم والتدريب، مما يثر بشكل ايجابي على انتاجية العمل.

ج. يكفل ارتفاع الأجر تذليل الصعوبات المادية التي يمكن ان تواجه العامل، بما يضمن انصرافه بكامل طاقته إلى عمله وينتج عن ذلك تحسين في إنتاجيته.

د. تشجيع العامل على زيادة إتقان العمل، طالما إن هناك مقابل لكل تحسن في مستوى إنتاجيته.

ه. يمكن أن يكون الارتفاع في الأجر سبباً في تقليل ساعات العمل اليومية وتمتع الفرد بوقت فراغ أطول يكفل له الراحة اللازمة لتجديد نشاطه، الأمر الذي يجعل العامل أكثر إقبالاً على العمل، وبالتالي يكون أكثر إنتاجية، هذا ومن الطبيعي جداً لإن انخفاض الأجر يؤثر سلبياً على مستوى الإنتاجية، لانعدام الحافز نحو تحسين الأداء.

2) **أثر تغير إنتاجية العمل على الأجر:** يتأثر الأجر بتغير الإنتاجية بطريقتين، طريق مباشر وأخر غير مباشر:

أ. **التأثير المباشر:** يتمثل في أن تحسين إنتاجية العمل يعتبر مبرراً مقبولاً للمطالبة برفع الأجور، فيتحمل أصحاب المؤسسات تكلفة إضافية ما دام الإنتاج يتزايد.

ب. **إما التأثير غير المباشر:** فيكون من خلال تغير الطلب على العمل من طرف المنشأة أو الشركة، إذ أن زيادة انتاجية العمل تعزى إلى طلب المزيد من العمال، حيث ان تزايد الطلب على السلع المنتجة من شأنه أن يشجع على التوسع في الانتاج وطلب عمالة أكبر، وبالتالي إعطاء أجر أعلى، وبالعكس، لو إن سوق المنتجات كان فيه عرضاً وفيراً، فأن

المنشأة ستحجم عن زيادة نشاطها لأن الفائض من إنتاجها لن يجد الطلب الذي يمتصه وعندها لن يؤثر الارتفاع في انتاجية العمل أو حتى عدد العمال المساهمين في الانتاج على الأجر.

ثانياً: تنظيم إدارة الانتاج كمدخل لتحسين انتاجية العمل

تلعب الإدارة دوراً كبيراً في تحسين الإنتاجية، فضمن اختصاصها يقع تشكيل النظام الإنتاجي المناسب ثم تهيئة عناصر عملية الإنتاج، وتعد العمليات التنفيذية المتعلقة باتخاذ القرارات ذات صلة بعمليات إنتاج السلع والخدمات بمواصفات جيدة وفي أوقات مناسبة وبتكاليف منخفضة.

وبعد إعداد النظام الإنتاجي، تعمل الإدارة جادة لتحسين الإنتاجية من خلال طرق مختلفة، تتعلق بالتنظيم والإدارة، أو بتنظيم العمل وتهيئة الظروف المناسبة لأدائه من اجل الاستفادة القصوى من العنصر البشري الذي يعتبر المحرك الأساسي للنشاط الإنتاجي داخل المؤسسة، فالآلة وحدها لا تكفي لإنجاز المطلوب والحصول على المرغوب فثمة إنسان يصنعها وأخر يشغلها والثالث يصلحها إن أصابها عطل، وهكذا.

إن هذا الإنسان يحتاج إلى من يعتني به ويستثمره بشكل يمكن من استخدام الموارد الأخرى بطرق سليمة تحقق الأهداف المرجوة وتحسن الوضع الاجتماعي للعامل مما يرفع من معنوياته فيزيد من إنتاجيته ويحاول تحسينها بين الحين والأخر.

1. إدارة الإنتاج وأهدافها

أ. لقد عرفنا في الإطار النظري تعريف للإنتاج بمفهومه الواسع إذ يشمل تنفيذ أنشطة جلب عوامل الإنتاج أو مدخلات العملية الإنتاجية وتحويلها إلى مخرجات، أما إدارة الإنتاج فهي مجموعة من الأنشطة من تخطيط وتنظيم وقيادة ومراقبة تهدف إلى المساهمة في تحقيق أهداف

إستراتيجية للمنشاة أو الشركة بالاستعمال الأمثل للموارد المادية والبشرية مع الأخذ بعين الاعتبار مختلف القيود الداخلية والخارجية المفروضة على المنشأة أو الشركة، وعليه فأن وظيفة مدير الإنتاج هي تكوين المركب والمزيج الاقتصادي من عوامل الإنتاج والطاقة والموارد المادية والبشرية بالمهارات المختلفة، بغرض التصنيع للوصول إلى المنتج النهائي بالمواصفات والكميات والجودة والتكلفة المخططة ويحتاج ذلك إلى قيام المدير باتخاذ قرارات تتعلق أساسا بـ: ماذا؟ لماذا؟ كيف؟ متى؟ أين؟ كذلك يمكن أن تعرف إدارة الإنتاج على إنها: مجموعة الأنشطة الإدارية اللازمة لتصميم وتشغيل الرقابة على العملية التحويلية[1].

ب. **أهداف إدارة الإنتاج:** وهنا تشتق من الأهداف العامة للمؤسسة، فإنتاج سلعة معينة بمواصفات وكميات محددة في وقت معين بأكبر قدر من الكفاءة يصور لنا أهداف كمية وأخرى نوعية تسعى الإدارة لتحقيقها، فالأهداف الكمية تشمل تحقيق اكبر قدر من الإنتاج باستعمال محدود للموارد المتاحة، فالإفراط في استخدام عناصر الإنتاج يؤثر على أرباح المشروع وعلى تكلفة إنتاج الوحدة ومن ثم على السعر الذي يعرض به المنتج، وهذا بدوره يضعف قدرة المؤسسة على المنافسة وزيادة الكفاءة الإنتاجية الجزئية والكلية للمؤسسة، وتدخل المؤسسة تحسينات على الجهاز الإنتاجي كدراسة حركات العامل وترتيب الآلات والمناصب لرفع كفاءة الأداء، فضلاً عن تحقيق أهداف الخطة الإنتاجية بتحسين أداء العمال، إذ يعتبر العامل هو الفاعل الأساسي في عملية الإنتاج والمسؤول الأول على تحقيق أحسن النتائج بأقل التكاليف، أما الأهداف النوعية فتتمثل تطوير طرق وسائل الإنتاج بما يتماشى مع التطورات الحديثة وتطبيق مواصفات الجودة وتحسينها، مما يدفع المستهلك إلى اقتناء السلعة والإقدام على شراءها وأيضا رفع الروح المعنوية للأفراد وإعطاء حوافز للعاملين بهدف تحقيق معدل معين من الإنتاج بتكاليف اقل.

---

(1) محمد توفيق ماضي، ((إدارة الإنتاج والعمليات))، الدار الجامعية، مصر، دون سنة نشر، ص14.

2. تنظيم العمل الإداري لإدارة الإنتاج.

تتميز المؤسسات الإنتاجية والصناعية بهياكلها التنظيمية الواضحة إلا إنها أكثر تعقيداً في إدارة الإنتاج، ويتم تنظيم إدارة الإنتاج على أساس المنتج أو على أساس أنظمة الإنتاج المختلفة، المتقطعة أو المستمرة وإن العمل الإداري لإدارة الإنتاج عادة ما يتم تقسيمه إلى وحدات تنظيمية وتنفيذية وأخرى استشارية.

أ. **هيكل الإدارة التنفيذية بإدارة الإنتاج:** تتولى هذه الإدارة القيام بتأدية وظائف الإنتاج من تخطيط وتنظيم ورقابة، حيث تعهد إلى مستويات إدارية تؤديها، وتتم رأسياً من أعلى قمة إدارة الإنتاج إلى أدنى المستويات بها ويتولى كل مدير تبعا لهذا التسلسل الهرمي القيام ببعض الأعمال المتعلقة بتحديد الأهداف، ووضع الخطط اللازمة، وتنظيم العمل الذي تم تخطيطه وتحفيز الأفراد القائمين بالتنفيذ ومتابعتهم.

ب. **هيكل الإدارة الاستشارية بإدارة الإنتاج:** إذا زاد حجم العمل وجب زيادة وحدات تنظيمية استشارية للحفاظ على مستويات الكفاءة والفاعلية في الأداء فالإدارة الاستشارية تساعد في تأدية وظائف الإنتاج وتنشا هذه الإدارة بهدف القيام بعمليات تخطيط وتنظيم الأعمال الخاصة بالعملية الإنتاجية، فتساهم في تخطيط المنتج وتحديد مواصفاته الفنية وتحديد جميع الإمكانيات المادية.

3. دور إدارة الإنتاج في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل.

يتوقف نجاح المؤسسة أو فشلها على الإدارة المكلفة باتخاذ القرارات والإشراف على تنفيذها، وذلك يستوجب الاهتمام بالجهاز الإداري من خلال وضع الهياكل التنظيمية الملائمة، وتبسيط نظم العمل وإجراءاته، وتطوير مهارات القوى العاملة وغيرها من التدابير، بما يكفل حسن استخدام

الطاقات الإنتاجية، وبالتالي زيادة الإنتاجية بمساهمة كل الأطراف بشكل متكافئ ومتكامل.

فإدارة الإنتاج لها دور حيوي في توفير مقومات تطوير إنتاجية العمل كما إن مسؤولية رفع الإنتاجية تقع بالدرجة الأولى على عاتقها، إذ إن المستوى العلمي المطلوب لجميع عناصرها وإيمانها بأهمية تحسين نتائج الإنتاجية يمكنها من تأدية دورها الكامل في تنفيذ برامج التحسين في المؤسسة، أما الوسائل الإدارية الواجب إتباعها في مجال تطوير وتوفير مقومات إنتاجية العمل فتتمثل في الأتي:

أ. وضع الخطط ورسم السياسات الكفيلة بتحقيق البرامج الإنتاجية بأقصى قدر من الكفاءة والفاعلية، والالتزام بتنفيذها على المستويات المختلفة والاهتمام بالآلات والعناصر المادية الضرورية لعمليات الإنتاج.

ب. الاهتمام بالعنصر البشري والعمل على تنميته إذ يعتبر "الساعد في إنتاج ما يخفف العناء على الإنسان ويعظم أعماله ويضاعف إنتاجيته"[1].

ثالثاً: أثر تحسين نوعية بيئة العمل على رفع إنتاجية العمل

تعد نوعية العمل السائدة في المؤسسات أحد أهم مصادر رضا الأفراد العاملين ومؤشر للمناخ الخاص الذي تتميز به المؤسسة الإنتاجية عن غيرها فمن الضروري العمل على تحسين هذه النوعية، مما ينعكس بنتائج ملموسة على الجهود المبذولة من حيث النمو والازدهار والتكيف للمتطلبات البيئية، فرغم التقدم الحاصل يبقى الاهتمام بالمورد البشري ضمن أسبقيات الأهداف الإستراتيجية في بيئة تتميز بدرجة عالية من المنافسة وتسابق مستمر بين المؤسسات في الحصول على أهم وأثمن مورد

(1) داود الطيب، ((نظرية الإنتاج عند ابن خلدون – دراسة مقارنة))، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسطنطينية، العدد 19، 2003، ص125

لعملياتها، فالعامل البشري يتطلب مراعاة خاصة في الاستخدام وتهيئة ظروف العمل الجيدة، يمكن المؤسسة من إطلاق طاقات هؤلاء الأفراد تحقيقا لهدف زيادة الإنتاجية كماً ونوعاً ويتطلب جهودا متميزة في تحديد محتوى إستراتيجية تحسين نوعية العمل وتوجيه مساراتها ورصد نتائجها ويمكن التعريف بهذه الإستراتيجية من خلال:

1. تحسين نوعية بيئة العمل

ينطلق الاهتمام بموضوع نوعية بيئة العمل وتحسينها بالنظر إلى حاجة الأفراد العاملين في المؤسسة إلى أجواء عمل مناسبة من اجل الأداء الجيد للعمل والهدف الأساسي من محاولات التحسين هو إعداد قوة عمل راضية ومندفعة ذات قدرة على الإبداع والابتكار، والبعض يربط نوعية حياة العمل بظروفه الاجتماعية والطبيعية والنفسية وتعرف نوعية بيئة العمل: "خلق جو عمل ملائم واستخدام إجراءات ونظم وطقوس عمل تشعر الفرد بأهميته في المنظمة وتحفزه باتجاه الأداء الأفضل" [(1)]، وتكتسب برامج تحسين نوعية بيئة العمل أهميتها كونها تقود المؤسسة إلى:

أ. التفوق النوعي على المنافسين، من خلال حرص العاملين على تحسين الإنتاجية والنوعية في آن واحد.

ب. الحصول على نوعيات كفوءة من الموارد البشرية والاحتفاظ بها، يساهم في تحقيق فرص النمو والتطور لارتباطه الطويل بالمؤسسة.

ج. فرصة العاملين في القضاء على مشاكل قد تعرقل نشاط المؤسسة وتعطل برامجها، إن استراتيجيات تحسين الإنتاجية لا تعتمد على الاستثمار في رأس المال والتقنيات الحديثة فقط وإنما تجري تغييرات في العمل من حيث محتواه وأبعاده، بما يكفل حسن الاستفادة من القدرات البشرية، ويحقق هدف رفع إنتاجية عنصر العمل.

(1) خالد عبدالرحمن الهيتي، ((**إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي)**))، ط1، دار وائل للنشر، الاردن، ص277

2. برامج تحسين نوعية العمل

يتوفر أمام المؤسسة نوعين من البرامج الخاصة بتحسين نوعية حياة العمل:

أ. **البرامج التقليدية:** ويقصد بها مجموعة البرامج التي اعتادت المؤسسة استخدامها، كما إنها معروفة لدى اغلب أو كل المؤسسات وتشتمل هذه البرامج على توفير ظروف العمل المناسبة التي تحيط بالفرد في عمله ويؤثر في سلوكه وأدائه، تجاه عمله والمجموعة التي يعمل معها والإدارة التي يتبعها والمشروع الذي ينتمي إليه [1]، ويمكن تقسيم ظروف العمل إلى طبيعية وأخرى اجتماعية، أما ظروف العمل الطبيعية فتتعلق براحة الأفراد أثناء العمل ويتضمن هذا النوع جوانب متعددة منها الإضاءة، التحكم في الضوضاء، التحكم في درجة الحرارة، معالجة حالات التعب والإرهاق، التحكم في الغبار والأتربة، التقليل من رتابة الأعمال، التركيز على برامج الأمن والسلامة المهنية [2]، أما ظروف العمل الاجتماعية إذ لا يمكن فصل الإدارة أو العاملين عن الظروف الاجتماعية ومن العوامل الرئيسية التي تحدد الظروف الاجتماعية للعمال وتأثر في إنتاجيتهم وتشعرهم بالرضا عن أعمالهم قد تتمثل بالتنظيم الرسمي، والتنظيم غير الرسمي، ونظام الاتصال بالعاملين.

ب. **البرامج الحديثة**

إن تنوع أعمال المؤسسات وتعدد خطوط الإنتاج، وتطلعات الأفراد وتزايد حاجاتهم، أدى إلى ضرورة التفكير في برامج تتعدى حدود زيادة الرضا والدافعية لدى العاملين، فأصبحت برامج تحسين نوعية حياة العمل تؤطر

(1) صلاح الشنواني، ((**إدارة الإفراد والعلاقات الإنسانية**))، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1999، ص205

(2) صلاح الشنواني، ((إدارة الإنتاج))، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2000، ص211

بهدف إستراتيجي يشعر العامل بمصيره المشترك مع المؤسسة، مما يوجب استخدام البرامج التالية:

(أولاً) الإثراء الوظيفي: الغرض منه الإحساس بمتعة إنجاز العمل عن طريق تنويع المهام وإضفاء صفة الإبداع فيه، بإضافة مسؤوليات جديدة تتعلق بالتخطيط والفحص والتفتيش والرقابة وغيرها[1].

(ثانياً) الإدارة بالمشاركة: يهدف هذا البرنامج إلى إشراك العاملين في تحقيق الأهداف، وفتح قنوات اتصال بهم، وتغيير أنماط التعامل معهم مما يجعل منه فعالا في تحقيق الأهداف الإنتاجية، وتحسين نوعية القرارات الإدارية.

(ثالثاً) فرق العمل المدارة ذاتيا: يدور هذا المفهوم حول توسيع جهود مشاركة العاملين في وضع الأهداف وتصميم الخطط اللازمة لتحقيقها، فيتولى فريق مكون من 5 إلى 15 فرداً في الإنتاج بدلا من تجزئته مما يسهم في زيادة الإنتاجية وتحسين النوعية وتقليل التكاليف.

(رابعاً) جداول العمل البديلة: هذا البرنامج يمنح الحرية للفرد في تحديد أوقات جداول العمل، كما يتولى زيادة رضا العاملين والتقليل من تأخيراتهم وغياباتهم.

رابعاً: حلقات النوعية في تحقيق أهداف الإنتاجية

عند تصميم البرامج والخطط لتحسين الإنتاجية يجب على المديرين الأخذ في الاعتبار تأثير جماعات العمل على الإنتاجية ونظراً لحداثة وأهمية أسلوب حلقات النوعية في رفع إنتاجية العاملين، من الضروري الاهتمام بهذه الفرق لدورها الفعال في تطوير وتنمية القدرات الإدارية والعمالية.

---

(1) أحمد عرفة وسمية شلبي، ((نحو نظرية لزيادة الإنتاجية، (الفلسفات والتتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية))، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2002، ص99

1. **حلقات النوعية، المفهوم والأهداف:** فهي "تشكيل أو تنظيم أو فريق عمل أو مجموعة من العاملين يحكمون أنفسهم ذاتيا ويجتمعون اختياريا بشكل منتظم لغرض توضيح وحل مشكلات العمل"، وتتضمن مجموعة من الخصائص وكما يلي[1]:

أ. **مجموعة من العاملين المشرفين ومراقبي العمل يتراوح عددهم بين 3 إلى 15 فرداً.**

ب. **يعقدون اجتماعات دورية على مدى ساعات العمل النظامية وبدون اجر، كما إنهم يعملون بشكل جماعي.**

ج. **يقومون بدراسة وحل المشاكل المتعلقة بأقسامهم بأساليب علمية خاصة إذا تعلق الأمر بالنوعية**، بالإضافة تبحث هذه الحلقات في كل السبل المؤدية إلى تطوير المؤسسة بدءاً من طرق العمل وانتهاء بقائمة المأكولات التي يقدمها مطعم المؤسسة، وقد استطاعت هذه البرامج أن تصل إلى الأهداف التالية:

(أولاً) مشاركة العمال في اتخاذ القرارات وخلق علاقات إنسانية جيدة بما يكفل تماسك التنظيم وبالتالي تحقيق درجة أعلى من رضا العاملين، ومستوى مرتفع للإنتاجية ونوعية المنتجات.

(ثانياً) خفض الهدر من الوقت والجهد، وخفض معدلات الغياب وكذلك توفير الأمن والسلامة الصناعية.

(ثالثاً) تقليص التكاليف والاستغلال الأمثل للطاقات الإنتاجية وكلها أهداف تسعى المؤسسة لتحقيقها.

ولكي تنشط حلقات النوعية باعتمادها على بعض المبادئ مثل الثقة في العاملين، الاستثمار في التدريب ومعاملة العاملين على إنهم موارد

---

(1) خالد عبدالرحمن الهيتي، مصدر سابق، ص289

بشرية، الاعتراف بمنجزات العاملين والنظر إلى العمل على انه مجهود تعاوني بينهم بما في ذلك اتخاذ القرارات.

إن أسلوب حلقات النوعية يجب أن تتوافر له البيئة الملائمة لكي يحقق الهدف أو الأهداف الأساسية من وراء تطبيقه ومن أهم العوامل المساعدة على نجاحه هي، إعداد جداول للمقابلات والاجتماعات وفق توقيت مناسب للقادة مع إشراك كل أعضاء الحلقات، وتقديم المساعدة للعاملين وجعلهم يدركون بأن تشكيل دوائر الجودة لا يخدم الإدارة فحسب بل هو لمصلحتهم أيضاً مما يجبر الإدارة على تشجيع هؤلاء على الخلق والإبداع حتى تتحقق الأهداف، وتحسين وتطوير وتنمية الوعي بما ينعكس على العلاقة المباشرة بين عمل أعضاء الحلقات وجودة نوعية المنتج،ومن الأساليب المستخدمة أسلوبي العصف الذهني ودلفي[1].

2. حلقات ضبط الجودة

تعتبر حلقات الجودة احد الأنماط الإدارية اليابانية التي تسعى إلى رفع الإنتاجية وتحقيق الجودة العالية في المنتج النهائي، وهي تعتبر أيضاً أسلوباً إدارياً يطرح فكرة الإدارة بالمشاركة كوسيلة إدارية ناجحة وتقوم فلسفة حلقات الجودة على فكرة إن الجودة يمكن تحسينها فقط من خلال مشاركة العاملين على خطوط الإنتاج في حل المشاكل المتعلقة بالجودة.

وحلقات الجودة وسيلة للتغيير التنظيمي الاختياري، وذلك من خلال المناقشات والمقترحات التي يقدمها العاملون الذين يكونون الحلقة – وهم من المتطوعين – ويفضل أن يكون عدد الحلقة مناسبا يتبعون الى نفس منطقة العمل ويلتقي أعضائها في مواعيد منتظمة (ساعة أسبوعيا) لتشخيص وتحديد وتحليل ومناقشة وحل المشاكل المتعلقة بالإنتاج والجودة

(1) سعيد علي حسن، واخرون، ((**تعريف الانتاجية واساليب قياسها وطرق تحسينها لفرق الدفاع المدني بالمملكة العربية السعودية**))، بحث مقدم لمؤتمر الدفاع المدني الحادي والعشرين، 1428هـ، ipac.kacst.edu.sa/edoc/1428/163059_1.pdf

ووسائل رفع الإنتاجية وتطرح المقترحات والحلول للتعامل مع هـذه الأوضـاع ثم تعرض الحلول والمقترحات التـي تـم التوصـل إليهـا لحـل هـذه المشـاكل وتقوم الإدارة بمراجعتها واتخاذ القـرارات بشـأنها بمـا يكفـل تحديـد كيفيـة التطبيق ومعايير القيـاس لكـل مـا تتبنـاه الإدارة مـن المقترحـات والحلـول وأخيرا تقوم باطلاع أعضاء الحلقة على ما تم الأخذ بـه وكافـأتهم كـاعتراف منها بفضلهم وجهودهم وأهم الفوائد من عمل حلقات ضبط الجودة.

أ. العمل على تحسين مستوى الأداء للمنظمة ككل وتطويرها المستمر.

ب. جعل بيئة العمل أكثر إيجابية وبهجة للعاملين كمـا تتحسـن معنويـاتهم عندما يشعرون بأن عملهم له قيمة حقيقية وإن ما يتم داخـل المنظمـة ما هو إلا انعكاس لمساهماتهم وإبداعهم.

ج. الحرص الكامل علـى إبـراز القـدرات الإنسـانية ويـتم مـن خـلال إظهـار إمكانياتهم الدفينة والتي لا تقف عند حد معين.

د. تساهم حلقات الجودة في دفع العاملين إلى الشـعور بـأن المؤسسـة هـي مؤسستهم، وإن المشكلة هي مشـكلتهم وإن النجـاح هـو نجـاحهم الأمـر الذي يعمـق الشـعور بالمسـؤولية والحـرص علـى إيجـاد حلـول إبداعيـة للمشكلات.

ه. مساعدة المنظمة على تحقيق الاستفادة الكاملة من مواردهـا البشـرية على كافة مستوياتها التنظيمية للمشاركة في حل مشـاكل العمـل ممـا يساعد على تحقيق أهداف كل من العاملين والمنظمة.

و. تنمية الشعور بالعمـل كفريـق واحـد والاعتمـاد المتبـادل بـين العـاملين والشعور بالانتماء إلى المجموعة في بيئة العمل.

ز. استغلال القدرات والمواهب والإبداعات للعـاملين فـي المنظمـة وتنميـة أداء المشرفين على جميع المسـتويات الإداريـة وإبـراز السـمة القياديـة لهم.

ح. إفسـاح المجـال إمـام المـديرين للتفـرغ إلـى إعمـالهم الأساسـية بـدل انشغالهم في بعض المشاكل التي تخص المشرفين أو العاملين وتحقـق

حلقات الجودة هذا الهدف بشكل فعال من خلال تشجيع العاملين ومشرفيهم على حل مشاكلهم ذاتيا وبطريقة منظمة.

ط. تطوير معارف وخبرات الإداريين والعمال من خلال التدريب الخاص الذي يتلقونه ووضعه في التطبيق العملي.

ي. تقوية وتعزيز علاقات الاتصال الصاعدة والهابطة.

ك. بناء الثقة المتبادلة بين مختلف المستويات في المنظمة وبين مختلف الوحدات.

ل. التعود على الاحترام المتبادل بين الإفراد الذين يعملون في مختلف الوظائف وان يختاروا ذلك العمل الذي يمكن كل فرد من المكسب والمشاركة في المنافع المتولدة من النجاح.

م. حصول العاملين على قسط أكبر من الشعور بالمشاركة في العمل والرقابة عليه من خلال حلقات الجودة يزداد ولائهم والتزامهم تجاه المنظمة وأهدافها وهذا بدوره يدعم الوعي بالجودة والإنتاجية.

3. أسلوب العصف الذهني

إن هذا الأسلوب هو شبيه بالمناظرات أو الحوارات المحددة أهدافها مسبقا، والذي من شأنه أن يساهم في خلق الأفكار التي يكون مردودها إيجابياً على العمليات الإنتاجية والتسويقية والتنافسية وبكل ماله علاقة في سبيل زيادة النمو الاقتصادي في هذه الصناعة أو تلك، إذا هو أسلوب لتوليد الأفكار الإبداعية من خلال إتاحة الفرصة لكل مشارك لإخراج فكرة أو أكثر حول المشكلة المطروحة بعد عرضها على المجموعة ككل، ثم يجري استبعاد بعض الأفكار والتركيز على بعضها الأخر مع الاهتمام بمشاركة المجموعة في تصنيف هذه الأفكار.

والفكرة التي يقوم عليها العصف الذهني هو حث المشاركين على توليد قائمة من الأفكار باستخدام مقدرة التفكير الجماعي لعدد من الأفراد بهدف الخروج بأفكار إبداعية لا يمكن أن يصل إليها كل منهم بصورة

استقلالية وفي وقت قصير نسبياً وهذا الأسلوب الذي تأخذ به حلقات الجودة يعتبر بمثابة الخطوة الأولى من سلسلة خطوات عملية حلقة الجودة، والتي تعمل على تحويل بيئة العمل إلى منتدى مفتوح يمكن للأعضاء فيه إبداء ملاحظاتهم وآرائهم حول جذور الأسباب الكامنة للمشكلة والحلول الممكنة لها وعرضها على بساط البحث والنقاش والتحليل في الاجتماع، ويمكن أن تضم جلسة العصف الذهني ما بين 6-12 فرد أو إي عدد أخر ملائم، يقومون بعرض الأفكار الجديدة لحل مشكلة قائمة أو لتطوير منتج أو خدمة أو لابتكار منتج أو خدمة جديدان أو لتطوير سير العمل في المؤسسة على أن تكون الجلسة على مرحلتين، الجلسة الأولى للحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار، والجلسة الثانية لتقييم الأفكار ودمجها وتطويرها للحصول على أفكار أكثر تطوراً.

4. أسلوب دلفي

من الأساليب الشائعة في الولايات المتحدة واليابان (الاجتماع عن بعد)، والأساس في تلك الطريقة هو الاعتماد على رأي عدد من الخبراء تم جمعهم بدقة والمزج والتنسيق بين أرائهم بشأن تنبؤاتهم لمواضيع البحث ثم التوصل لرأي واحد لجميع القضايا المطروحة، ويأتي اسم هذه الطريقة من معبد دلفي اليوناني الذي كان يؤمه الناس استجلابا للمعلومات عن المستقبل، وتعتمد هذه الطريقة على تحديد البدائل ومناقشتها غيابياً في اجتماع أعضاءه غير موجودين وجها لوجه، وتمر هذه الطريقة بالخطوات التالية:

أ. تحديد المشكلة، وهنا يلاحظ إن المشكلة معروفة بشكل مسبق.

ب. تحديد أعضاء الاجتماع من الخبراء وذوي الرأي، وكلما كان هناك تنوعاً بالخبرات كلما كان أفضل.

ج. تصميم قائمة أسئلة تحتوي على تساؤلات عن بدائل الحل وسلوك المشكلة وتأثير بدائل الحل عليها، يلي ذلك إرسال القائمة إلى الخبراء كل على حده، طلبا لرأيهم.

د. تحليل الإجابات واختصارها في مجموعات متشابه، وكتابة ذلك في شكل تقرير مختصر.

ه. إرسال التقرير المختصر للخبراء مرة ثانية طالبين رد فعلهم بالنسبة لتوقعاتهم عن الحلول والمشكلة.

و. تعاد الخطوة الرابعة مرة أخرى، والخطوة الخامسة.

ز. يتم تجميع الآراء النهائية ووضعها في شكل تقرير نهائي عن أسلوب حل المشكلة بالتفصيل.

خامساً: دراسة العمل[1]

يقصد بدراسة العمل: "تحديد الطريقة العلمية أو المنهجية لتحقيق أحسن استخدام للموارد البشرية والمادية اللازمة لتنفيذ عمل معين"[2] وتنطوي على دراسته في البحث عن الطرق السليمة لاداءه، وذلك بتحديد الحركات اللازمة للأداء وتحسينها وتبسيطها فضلاً عن قياس الوقت اللازم للعمل وتطبيقه على الأعمال الأخرى المماثلة ويتضمن:

1. **دراسة الحركة**: إذ تدرس حركة العمل بأسلوب علمي للتعرف عن الكيفية التي يؤدي بها هدف الاستفادة الكاملة من المعدات والقوى العاملة وإيجاد أسهل الطرق وأكثرها اقتصادية لتأدية العمل، وتعتبر دراسة العمل نوعا من البحوث، وإن الجزء الأكبر منها يوجه إلى دراسة الطرق القائمة ومحاولة التوصل إلى طرق أخرى لتحسين الأعمال ولإمكانية تحقيق هذه الدراسة لا بد من أن نتبع الخطوات والتي منها،

(1) منى الطحاوي، ((**اقتصاديات العمل**))، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1995، ص384

(2) منى الطحاوي، مصدر سابق، ص384.

تحديد ظروف الدراسة وذلك باختيار العمل ومعرفة الظروف المحيطة وتحديد الهدف من دراسة الحركة وكسب تأييد العمال وإشراكهم فيها وسماع مقترحاتهم، كما تتضمن خطوة تجميع المعلومات إذ تجمع على أساس الملاحظة وتسجيل الحقائق من واقع المشاهدة وتستخدم جداول خاصة مصنفة حسب التسلسل التشغيلي للأعمال وهذه المعلومات تستعمل لدراسة الطرق الحالية ومقارنتها بالطرق المقترحة وإدخال التحسينات والرجوع إليها كلما تطلب الأمر ذلك، ومن الخطوات الأخرى تحليل المعلومات وتتضمن هذه الخطوة طرح عدد من الأسئلة الموضوعية حول الغرض من العمل ومكانه وتدفقه والعامل الذي يؤديه والوسيلة التي يستخدمها كما يجب على الإدارة أن تضع عنصر التكاليف في الاعتبار والعائد الذي سيعود منها في صورة تحسين الإنتاجية أو راحة للعامل، كما يجري تحديد الطريقة المقترحة في الخطوة التالية والتمهيد لتطبيق التحسينات، ووضع خطة مفصلة في جدول زمني لتنفيذ النتائج المتوصل إليها وتدريب العمال على الأسلوب الجديد في العمل مع الأخذ في الاعتبار التخطيط السليم للتدريب وتنفيذه بالشكل الذي يحقق الأهداف المطلوبة، أما الخطوة الأخيرة فتقوم الإدارة المشرفة بمراقبة تنفيذ التحسينات التي توصلت إليها وترصد نتائج التطبيق والتقدم الذي يحرزه العامل عند إتباعه للوضع الجديد والمشكلات التي يصادفها ومداخل حل هذه المشكلات على أن يشعر العامل بأن متابعة التطبيق ورقابته لا يقصد بها تقصي الأخطاء وإنما التأكد من إنها تسير بالشكل الصحيح وبذلك ظهرت أهمية قياس العمل لتحديد القدرة الإنتاجية بشكل سليم بالنسبة لوحدة الزمن، أما أهم أهداف دراسة الزمن فتتمثل بأنها تساعد على موازنة العمل بين العمال بحيث يمكن تحقيق التنسيق والتكامل بين جهودهم، وتوفر للإدارة الوسيلة الفعالة لمعرفة الوقت اللازم لأداء العمل بطريقة فعالة فتحدد الوقت المنتج، وتستعمل في تحديد الأجور والمكافآت التشجيعية للعمال ومنه يمكن استعمالها في تقييم الوظائف ووضع خطط الاحتياجات العمالية للمدى الطويل وتستخدم كأساس لضبط التكاليف

والالتزام بها في الإنتاج، كما تهدف دراسة الزمن إلى تحديد الجداول الزمنية للعمليات الإنتاجية واستخدامها كأساس للرقابة على الإنتاج بالإضافة إلى إن هنالك عدة أسباب تدعو إلى ضرورة دراسة الزمن، كإدخال التحسينات اللازمة على طرق أداء العمل وظروفه وكذلك الآلات والمعدات المستخدمة أثناء أدائه وإعداد الميزانيات التقديرية ومراقبة التكاليف، ومن طرق وأساليب دراسة الزمن إذ يشترك الجهد البشري والأخر الميكانيكي في أداء العملية الإنتاجية خلال مدة زمنية يعبر عنها بعدد الوحدات المنتجة في الساعة وهنالك عدة طرق لقياس العمل منها:

أ. **طريقة توقيت الحركات** التي يؤديها العامل وتعتمد على تقدير وقت العمل بعد تقسيمه إلى عناصره* وذلك عن طريق تكرار المشاهدات التي يقوم بها المكلف بالدراسة على احد العمال ثم يدون الحركات التي يرى إن العمل يتكون منها تمهيدا لدراستها وقياسها، كان يتم تصوير حركة اليدين مع تقسيم الصورة إلى مساحات زمنية وكذلك استخدام ساعة التوقيت التي يقيس بها الباحث زمن كل حركة من حركات اليد.

ب. **دراسة الزمن بطريقة العينات:** ويتم بموجبها إجراء عدد كبير من المشاهدات على العامل وتسجيل الأوقات التي يكون فيها مشغولا في عمله وحسابها لمعرفة الزمن الفعلي الذي استغله لانجاز العمل.

ج. **طريقة استخدام الأزمنة القياسية:** وذلك لتحديد الوقت القياسي للعملية الإنتاجية يجب المرور بالمراحل التالية (1):

(أولاً) حساب الزمن المختار: وهو نسبة الزمن الذي تستغرقه مختلف حركات العمل لإتمام العملية الإنتاجية إلى عدد الملاحظات لهذه العملية ويمكن أن يحدد بالعلاقة التالية: الزمن المختار لعنصر العمل = مجموع الزمن من ملاحظات المختارة/عدد الملاحظات المختارة.

---

* العنصر هو ذلك الجزء من العمل الذي يمكن تحديد زمنه منفصلا عن الأجزاء الأخرى.

(1) صلاح الشنواني، ((إدارة الإنتاج))، مصدر سابق، ص252.

(ثانياً) الزمن الطبيعي أو العادي: ويعرف بالزمن الضروري الذي يمكن أن يقضيه أي عامل صناعي يعمل في ظروف طبيعية دون إجهاد وعلى درجة متوسطة من الكفاءة ويحدد بالعلاقة التالية: الزمن الطبيعي = النسبة التقديرية للكفاءة × الوقت المختار.

(ثالثاً) الزمن القياسي: وهو الزمن الذي يجب أن يلتزم به جميع العمال عند القيام بالعمليات الصناعية والزمن القياسي = النسبة التقديرية للكفاءة × الوقت الطبيعي.

أما خطوات دراسة الزمن فتسعى إلى، تحديد الهدف من الدراسة والتعريف به للعاملين وذلك لكسب تأييدهم وإشراكهم بجدية، واختيار العامل المناسب للدراسة والمكان الذي يعمل فيه والوقت الذي يجب أن تجري فيه الدراسة، وتقسيم العمل إلى العناصر التي يتكون منها، وتسجيل الوقت الفعلي الذي يستغرقه كل عنصر، وتقدير الأوقات التي ينصرف فيها العامل لقضاء حاجة معينة (المسموحات)، ومن الخطوات الأخرى تقدير الوقت النمطي والذي يحدد بالعلاقة التالية: الزمن النمطي= الوقت العادي + المسموحات.

سادساً: الرقابة على البرنامج الإنتاجي وتحقيق الكفاءة الإنتاجية للعمل

الخطة او البرنامج الإنتاجي يستمد من واقع المنشاة أو الوحدة الإنتاجية ليعبر عن إمكاناتها وطاقاتها التقنية والبشرية وتجربتها عبر الزمن ومتى تحقق ذلك أمكن القائمين تنفيذ هذه الخطة أو البرنامج بفعالية ولغرض الوصول إلى الكفاءة الإنتاجية للعمل من خلال تدقيق ومراقبة الخطط والبرامج الموضوعة في الإنتاج إذ أن ذلك يتضمن مايلي:

1. **كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية:** إن الرقابة على الانتاج تستوجب المتابعة المستمرة لمراحل العملية الإنتاجية حتى يتمكن

القائمون في المنشاة من الوقوف على مواقع الخلل والانحراف وحصرها وتحليلها ودراستها واقتراح الحلول المناسبة لها.

أ. **الرقابة على الانتاج:** الرقابة على الإنتاج يعني عبارة عن قياس وتصحيح المرؤوسين للتأكد من إن أهداف المنظمة والخطط الموضوعة لبلوغ هذه الأهداف قد تم تنفيذها بشكل مرضي[1]، إن عملية تخطيط ومراقبة الإنتاج تتيح فوائد جمة يمكن وضعها في النقاط التالية:

(**أولاً**) تنسيق وظائف المنشأة أو الوحدة الإنتاجية بما يضمن تكاملاً وأنسجاماً في الأداء.

(**ثانياً**) تحقيق أقصى ما يمكن من الانتفاع بالطاقات الإنتاجية المتاحة.

(**ثالثاً**) تحديد نصيب كل جزء من أجزاء الهيكل التنظيمي في أداء وممارسة العملية الإنتاجية، بما يسمح من تحقيق وبلورة أهداف المنشأة واقعياً. وتتم الرقابة على الانتاج بواسطة الجداول العامة أو الرئيسية أو ما يسمى بالجدولة والتي يتم بمقتضاها تطبيق خطة الإنتاج إذ يظهر الجدول الرئيسي كمية كل منتج يراد تصنيعه ويتم تحويلها إلى جدول زمني يظهر متى وأين تأخذ كل عملية مكانها [2]، وتتضمن الوظائف الرئيسية للرقابة على الانتاج والتي تتمثل في جمع البيانات وتحليلها حول الأصناف المراد إنتاجها أو تصنيعها وطاقات المنشاة الإنتاجية، كما تتضمن وضع البرنامج الإنتاجي عبر تحديد الآلات والمعدات والقوى العاملة ويشمل البرنامج تحديد حجم التشغيل ومواعيده مع عدم إغفال حركة المخازن وتموينها بالخانات والمواد الأولية ومن الوظائف الاخرى استخراج الانحرافات المتحققة من

(1) صالح هاشم صادق، ((المدخل في التخطيط والرقابة))، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 1998، ص93

(2) صونيا محمد البكري، ((تخطيط ومراقبة الانتاج))، الدار الجامعية، بدون سنة نشر، ص183

خلال تقارير المتابعة وبذلك يتم تنبيه الأجهزة المختلفة بالصعوبات والعقبات التي تعترض العمل خلال التنفيذ، وكذلك وظيفة إصدار الأوامر ومتابعتها وذلك بكل ما يتعلق بالشراء والتشغيل ومتابعة المخزون في جميع مراحله.

2. خطوات الرقابة على الانتاج

أ. **وضع المعايير والأهداف**:اذ تعتبر المعايير بمثابة الأسس التي يبنى عليها نظام الرقابة، وبدونها لا يمكن معرفة نسبة العمل المنجز ويتعذر التفريق بين الأداء الجيد والردئ، وإن فعالية نظام الرقابة تتوقف على مدى موضوعية ودقة تلك المعايير، ومن خصائصها أنها تعكس طبيعة النشاط وتكون مقبولة ومفهومة لدى الجميع ولا تكون عرضة للاجتهادات الشخصية، ويجب أن تتصف بالثبات فنحصل على نفس التقديرات عندما يكون مستوى الأداء ثابتاً، إن وجود الرقابة يحتم بالضرورة وجود خطط ومستهدفات للإنتاج مع ما هو مخطط لضمان تنفيذها وفقا لتلك المعايير والقياسات لمراقبة النتائج الفعلية.

ب. **الطرق الصناعية**: تحدد الطريق الذي يسلكه العمل في الداخل وتعتبر جزء من العملية التخطيطية وتوجه إلى تحسين الإنتاجية الذي يمكن أن ينتج من أفكار العاملين العارفين بطبيعة العمل وظروفه ومعتمدين على أنفسهم في إيجاد سبل أحسن للأداء، خاصة إذا ألموا باساليب وأدوات التحليل للوصول إلى ابتكارات جديدة.

ج. **الجدولة** [1]: يقوم قسم الانتاج بإعداد جدول العمل اللازم لانجاز العمليات وإتمام تصميم المنتجات ويتم بذلك تجهيز المواد وتخطيط الاحتياجات اللازمة للعمل ونتيجة القيام بعملية الجدولة تكون خطة

---

(1) كمال خليفة ابو زيد، ((**الرقابة على عناصر التكاليف**))، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 1997، ص157

زمنية تفصيلية للأنشطة توضح ما سيتم انجازه وتاريخ البدء والانتهاء والموارد المخصصة له.

د. **الإرسال**: يشير الى إعداد وإصدار تعليمات العمل إلى المراكز التشغيلية المختلفة، كما يعتبر إصدار الأوامر لكل عمل مهمة ضرورية لتنفيذ مرحلة التخطيط وتحديد الطرق الصناعية، وكذلك المحافظة على مختلف الجداول الموضوعة، وهناك إجراءات معينة تتبع في الإرسال لمتابعة التقدم في العمل من بدايته إلى نهايته وذلك باستخدام وسائل اتصال من أدوات ولوحات والتأكد من إن العمل يتقدم وفق الطريق الصناعي المحدد وحسب الأوقات المبينة في الجداول الزمنية مع تجنب توقف الآلات والعمال.

ه. **الرقابة على جودة الإنتاج**: تسعى المشاريع الصناعية المتطورة إلى ضمان مستوى الجودة الملائم لمنتجاتها وقد أعطي للرقابة على الجودة أهمية أكبر من زيادة الكمية، ويقصد بها "مجموعة من الخطوات المحددة مسبقا، والتي تهدف الى التأكد من إن الإنتاج المحقق يتطابق مع المواصفات والخصائص الأساسية الموضوعة للمنتج[1]، ومن مميزات الرقابة على جودة الانتاج، يجب النظر في جودة الوحدات المنتجة بمقارنتها بالأخرى التي تم التأكد من جودتها وفحصها لتحديد اسباب عدم المطابقة ومن ثم تصحيح أو منع الأخطاء، ومن مميزات الرقابة على جودة الانتاج هي التأكد من الخصائص الأساسية للمنتج مطابقة للمواصفات ولا تعني إنتاج مستوى جودة مرتفع، على الرغم من وجود نظام رقابة على الجودة إلا أن ذلك لا يعني إن المستهلك سوف لن تصل إليه أي وحدة معيبة فهنالك احتمالات للخطأ في عمليات القياس، إن الرقابة على الجودة لا تهتم فقط على جودة المنتج النهائي ولكنها تشمل الرقابة على جودة المدخلات والرقابة على العملية الإنتاجية إثناء مرحلة التشغيل، ومن أهداف الرقابة على جودة المنتج هو زيادة عدد المبيعات ورواجها مما يؤدي الى زيادة الانتاج والإرباح، وزيادة الانتاج

(١) محمد توفيق ماضي، ((إدارة الانتاج والعمليات))، مصدرسابق، ص380

السليم تؤدي الى زيادة الأجر وهذا الأخير سيساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين ويكون تأثيره إيجابياً على الإنتاجية، ومن الأهداف الاخرى تخفيض تكاليف الانتاج بالإقلال من الوحدات المعيبة، كذلك المراقبة المنتظمة لعمال دائرة الانتاج من خلال الفحص الدوري للعمليات المنتجة، تحديد مسببات انخفاض الجودة ومسؤولية الأخطاء ومصدرها، أما الهدف الأخير فهو ضمان وتصميم وإنتاج وتوزيع المنتجات بالمواصفات والقياسات الموضوعة مسبقا.

و. **الرقابة على تكلفة الإنتاج:** إن أهم شيء يجب أن تراعيه المنشأة في عملية الإنتاج هو قيمة التكاليف المرتبطة بها وتحليلها من قبل الإدارة المالية والأقسام المحاسبية، وبما إن التحكم في التكاليف يعد وسيلة من وسائل التوجيه الجيد للطاقات الإنتاجية، كما أنه نتاج لعملية تقويم الأداء سواء عبر النشاط الكلي للمنشأة أو من خلال أنشطتها الجزئية، إن الإدارة المشرفة تتبنى تنظيمات وإجراءات تستهدف تحقيق الإستراتيجية المخططة وذلك عبر الضغط على التكاليف للوصول بها إلى حدها الأدنى وباستخدام العناصر والطاقات المادية والبشرية بكفاءة وإحكام للوصول إلى أكبر أنتاجية ممكنة في الآجال المحددة، ومن بين المؤشرات الهامة التي تدل على عدم قدرة المنشأة على مواجهة الصعوبات الاقتصادية هي نسبة العلاقة بين التكاليف الثابتة والأخرى المتغيرة، فكلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما كان بالإمكان تغطية الأعباء الثابتة، ومن واجب المنشأة أن تحتاط من خلال نقطة التوازن(نقطة التعادل) وتدعى أيضاً بنقطة الصفر.

ز. **التحكم في الصيانة وأثره في رفع الكفاءة الإنتاجية:**

أسلوب يهدف لضمان استمرارية العمل في الصناعات التحويلية في العراق عن طريق وضع برنامج زمني لإجراء الصيانة (خطة شهرية) للمعدات والخطوط الإنتاجية مع تحديد المعدات المشمولة بإعمال الصيانة، وإن الاهتمام بالصيانة الدورية والوقائية للآلات والمعدات يضمن عدم التوقف المفاجئ في هذه الآلات ويتعطل بذلك العمل في المصنع.

ويتم تدريب العاملين على أداء أعمال الصيانة الروتينية اليومية والإلمام ببعض أعمال الإصلاح البسيطة ويصبح العمال في وضع يكونوا فيه قادرين على تحديد مواقع الخلل وإصلاحها دون الاضطرار إلى التوقف الطويل عن العمل في انتظار القيام بأعمال الإصلاح من قبل الفنيين المختصين وكذلك إبداع تحسينات لمكونات العملية التصنيعية، إذ تؤكد على ما يلي:

(أولاً) تؤكد على أنعدام أعطال المكائن وانعدام العيوب.

(ثانياً) إدارة الصيانة الوقائية للتجهيزات وتطبيق الطرق العلمية لإدارة هذه البرامج ولإدارة التجهيزات.

(ثالثاً) إيجاد بيئة يستطيع فيها العاملين والتجهيزات تقديم ما يطلبه الزبون بدون أي فاقد أو هدر إنها في الواقع تبتكر نظام جديد لإدارة التجهيزات والمعدات.

(رابعاً) انخراط عمال التشغيل على خطوط الإنتاج في صيانة المعدات والتحسين المستمر لهذه التجهيزات.

(خامساً) الوصول إلى انعدام في أوقات أعطال المعدات والتجهيزات وانعدام العيوب وانعدام حوادث العمل ومحاولة التعرف المسبق على الأعطال أو المشاكل المحتمل وقوعها.

(سادساً) وتهدف الصيانة الإنتاجية إلى تعظيم فعالية ووقت عمل الآلات والتجهيزات طوال العمر الإنتاجي لهذه الأصول.

ويمكن للصناعات التحويلية إذا أريد له ان يرتقي بمستوى أداءه ويستمر به عليه أن يهتم بموضوعة إجراء تلك الصيانة وذلك من خلال إعداد خطة تتضمن أنواع الصيانة وماهية متضمناتها واليتها وأوقات تنفيذها والعاملين المسؤولين عن تنفيذها وفق خطة تعمم للجميع وأن يجري تهيئة

كافة مستلزماتها من شحوم وزيوت خاصة للصيانة الميكانيكية ومن قطع للغيار الاخرى، ويمكن تحديد الصيانة بالأنواع هي:

1) **الصيانة اليومية:** وتكون مدتها نصف ساعة على أن تتضمن فقرات وتسلسل إجراءها ويجري تنفيذها من قبل العاملين أنفسهم وأن تجري مراقبة تنفيذ الإعمال من قبل مسؤولي الإدارة حسب مستوياتها.
2) **الصيانة الأسبوعية:** ومدتها ساعتين تجرى فيها إعمال الصيانة اليومية إضافة لإعمال الصيانة الأسبوعية.
3) **الصيانة الشهرية:** وتكون مدة تنفيذها يوم واحد وتنفذ فيها كل الخطوات المطلوبة في الصيانة اليومية والأسبوعية إضافة للخطوات المثبتة في الصيانة الشهرية.
4) **الصيانة النصف سنوية:** وهذه الصيانة تنفذ كل ستة أشهر ومدة تنفيذها من يومين إلى ثلاثة أيام وتتضمن أعمالاً أوسع مما هو عليه الحال في الصيانة السابقة.
5) **الصيانة الطارئة:** وليس لها وقت محدد بل يجري إجراءها عند حصول أعطال ميكانيكية أو كهربائية طارئة.

إن تنفيذ الصيانة أعلاه يتطلب وجود دائرة هندسية في كل منشأة من منشات الصناعة التحويلية على أن تكون كفوءة ومدربة وقد استوعبت كل ما هو جديد بما يتعلق بتقنيات المعدات وتحديثاتها لغرض اختصار وقت التصليح والصيانة، فضلاً أن تكون واجبات هذه الدائرة مراقبة إعمال الفنيين مسؤولي الصيانة وأن يقوموا برفع تقارير شهرية عن مستوى كفاءة الخطوط الإنتاجية والعاملين، وأن يقوموا بفتح دورات داخلية للفنيين والعاملين في منشات الصناعة التحويلية لتطوير مهارتهم باستمرار، على أن تجري مسابقات بين العاملين والفنيين في أمور الصيانة كجزء من التحفيز لتطوير قدراتهم ومهاراتهم.

سابعاً: إعداد البرنامج الإنتاجي

تستلهم المؤسسة خططها وبرامجها انطلاقاً من أهدافها المرسومة لمراعاة الظروف المحيطة، وإن أعداد البرنامج الإنتاجي يمثل تصوراً للعمل الذي سيؤدى في المستقبل وكيفية تنفيذه حتى يمكن توفير كل مستلزمات والاحتياجات اللازمة قبل البدء فيه، ويسري البرنامج على كل أنشطة المؤسسة بمراعاة مهام كل قسم أو فرع اذ يتضمن الانتاج جدولاً يحدد أصناف المنتجات المطلوب تصنيعها والكميات المطلوبة بالمواصفات والخصائص الواجب مراعاتها في المنتج وتحديد مواعيد البدء والانتهاء من تصنيع كل صنف وذلك خلال فترة زمنية معينة.

ثامناً: برمجة الانتاج باستخدام أسلوب البرمجة الخطية

لغرض تحديد خطة انتاجية مثلى تتجنب بها المنشاة مشاكل تخطيط الإنتاج تتوجه المنشأت الصناعية إلى استخدام أسلوب البرمجة الخطية إذ تعرف البرمجة الخطية "إعداد برنامج أو جدول الانتاج بمراعاة حدود الإمكانيات الفنية والمادية والبشرية والمالية" [1]، ومن جانب أخر فأن الخطة أو البرنامج هي عبارة عن مجموعة من التنظيمات المحددة سلفا والتي تستهدف تحقيق غرض معين وفق وسائل وإجراءات معينة، ومن ثم يمكن النظر إلى البرمجة من عدة جوانب منها إمكانية تفكيك أو تجزئة العمل الإنتاجي إلى عدد معين من العمليات الفنية، والجانب الثاني يتعلق بكمية الانتاج وتكلفتها، أي حجم الموارد المتوفرة، أما الغرض الأساسي من البرمجة فهو تحقيق الإنتاجية المستهدفة وتعتبر البرمجة الخطية من أهم الأدوات الرياضية التي لعبت دوراً مهماً في حل مشكلة التخصيص الأمثل للموارد لمجموعة من الموارد المحددة على عدد أوجه النشاط المتنافسة أو الاستخدامات المختلفة لهذه الموارد، مما يحقق هدفاً معيناً بأفضل صورة

---

(1) وليد الدركزلي، ((محاضرات في الاقتصاد الرياضي)) لطلبة الماجستير الاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة بغداد 2010 -2011

ممكنة، ويشترط باستخدام هذا الأسلوب أن تأخذ العلاقة بين متغيرات المشكلة علاقة خطية.

تاسعاً: كفاءة دالة الانتاج

تعتبر العلاقة بين المدخلات والمخرجات، أي عناصر الانتاج من جهة والمنتجات المصنوعة من جهة أخرى من أهم الظواهر التي يعطى لها أهمية بالغة في مجال اقتصاد المنشاة الصناعية، فالكميات المنتجة من سلعة ما تتوقف على عوامل الانتاج المساهمة فيها، اذ كلما تغير حجم هذه الأخيرة أدى إلى تغير حجم الانتاج، وتعتبر دالة الانتاج من أهم الأدوات التقنية التي يمكن لإدارة الانتاج الاسترشاد بها في تحديد مقادير الكميات من تلك العناصر، إذ تقوم كل مؤسسة انتاجية بعملية الانتاج كوسيلة لتحقيق هدف ما، ودالة الإنتاج هي تعبير رياضي كمي عن تلك العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاج ومخرجاتها، إن تحليل عملية الانتاج هو تحويل المواد الأولية والوسيطة إلى منتجات نهائية عن طريق عناصر الانتاج المتمثلة أساساً في العمل ورأس المال بمعنى تحويل المدخلات إلى مخرجات، والعلاقة الرياضية الموجودة بين كمية عناصر الانتاج المختلفة اللازم استخدامها للحصول على كمية معينة من منتج تدعى بدالة الانتاج ويعبر عن هذه الدالة رياضيا بصيغ مختلفة، ويمكن أن تكون دالة الانتاج على نوعين هما دالة الانتاج في المدى القصير ودالة الإنتاج في المدى الطويل، وإن مراحل الانتاج جرى تحديدها بأن يقسم الإنتاج إلى ثلاث مراحل أستناداً الى العلاقة بين الانتاج المتوسط والإنتاج الحدي والإنتاج الكلي وبغرض استخدام عنصر العمل مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة، وبافتراض إن تكاليف الانتاج تتكون من مشتريات من العمل ورأس المال فقط، ولغرض الحصول على أقصى منتج في حدود قيد التكاليف فأن المنتج يتصرف بعقلانية، وتتبلور اشكاليته بكيفية تعظيم دالة الانتاج وان التوازن يحدث عند نقطة التماس بين منحنى الناتج المتساوي وخط التكاليف المتساوية، وهي النقطة التي تحدد التوفيق الأمثل الذي يجب استخدامه من عوامل الإنتاج (عمل، رأس المال) وذلك من اجل

تحقيق أقصى إنتاج ممكن في حدود الإمكانيات المتاحة في نقطة معينة وهي النقطة المثلى من منحنى عوامل الانتاج التي يجب استخدامها لتحقيق أقصى إنتاج بأدنى التكاليف [1].

عاشراً: تدريب وتطوير العاملين

الاهتمام بتدريب العاملين وتطوير مهاراتهم والذي من شأنه زيادة قدرة العاملين وبالتالي زيادة انتاجية عملهم في الصناعات التحويلية في العراق، ومن ثم الارتقاء بمهارات القوى العاملة ووضع برامج التدريب، والتدريب المتجدد للعاملين، على المستويات كافة بهدف مسايرة التغيرات الفنية.

1. ولغرض الارتقاء بمهارات القوى العاملة في قطاع الصناعة التحويلية هناك رؤية لبناء إستراتيجية لتنمية هذه القوى في العراق، إذ ترتكز إستراتيجية تنمية وتطوير القوى العاملة على مرتكزات رئيسة أهمها ما يلي:

أولا: الرقي بمستوى القوى العاملة في الصناعات التحويلية من خلال التركيز على مبدأ الجودة والكفاءة وإعداد قوى عاملة قادرة على التعلم والتطور والمنافسة وبالتالي المساهمة في رفع قدرة الاقتصاد على المنافسة على المستوى الإقليمي والعالمي.

أ) ترسيخ مبادئ نظام الاقتصاد الحر الذي يدعم نهج العراق الاقتصادي من خلال ترسيخ مفاهيم مبادئ نظام الاقتصاد الحر لدى القوى العاملة حتى تستطيع مواكبة التغيرات والتحولات من خلال اكتساب المهارات

---

(1) عمر صخري، ((**الاقتصاد الجزئي الوحدوي**))، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993، ص70، ولمزيد من التفاصيل، انظر: وليد الدركزلي، ((**محاظرات في الاقتصاد الرياضي**))، مصدر سابق.

والمعارف والاتجاهات التي تهيئهم ليعملوا في ظل هذا النظام الاقتصادي العالمي.

ب) تكامل سياسة تنمية وتطوير القوى العاملة مع السياسات الأخرى ذات العلاقة من خلال إيجاد التكامل مع سياسات التعليم والاقتصاد والتنسيق مع الجهات الأخرى ذات العلاقة من أجل رفع فاعلية وكفاءة جهود تنمية القوى العاملة وربطها ربطاً محكماً بالجهود الأخرى المؤثرة عليها وفيها.

ج) رفع القيمة المضافة للعامل في الصناعة التحويلية، فتوفير عمالة على مستوى عالٍ من الكفاءة والجودة يضمن تحقيق الأهداف التنموية الطموحة للبلاد ورفع مستوى معيشة المواطنين وتحقيق الحياة الكريمة المنشودة لهم، وبالتالي إعداد المواطن العامل الذي يساهم في زيادة إنتاجية المؤسسات وارتفاع ربحية أصحاب الأعمال.

د) التنمية في القوى العاملة المسؤولية المشتركة بين جميع أطراف الإنتاج، فالحكومة بالتعاون مع أطراف الإنتاج ترسم السياسات المتعلقة بتنمية القوى العاملة، كما تقع على أصحاب الأعمال مسؤولية تطوير العاملين بمؤسساتهم وتوفير فرص التوظيف والتدريب الميداني للباحثين عن عمل، بجانب أن المؤسسات التدريبية مسئولة عن توفير التدريب الذي يلبي احتياجات سوق العمل ويحقق طموحات الباحثين عن عمل ويفي باحتياجات البلاد من القوى العاملة المدربة على أعلى مستوى من الكفاءة والجودة، وللعمال أيضاً دور في هذه المسؤولية من خلال العمل على تطوير أنفسهم ومواكبة مستجدات العصر ونقل خبراتهم إلى زملائهم والعمل الجاد لزيادة إنتاجية المؤسسات التي يعملون بها، أما مسؤولية المتدربين فتتمثل في سعيهم الجاد لتلقي التدريب الذي يتناسب وقدراتهم واستعداداتهم وإمكاناتهم وتقبل الوظائف المتوفرة في سوق العمل ما دامت أعمالاً مشروعة تخدم المجتمع.

هـ) دعم وتوسيع مشاركة المرأة من خلال زيادة نسبة مساهمتها في قطاعات العمل المختلفة عن طريق تأهيلها وتدريبها ودمجها في سوق العمل.

و) إيجاد آليات فعالة لإعداد وتنفيذ سياسات وخطط تنمية وتطوير القوى العاملة، لإعداد سياسات وخطط التدريب وتنسيق برامج التدريب واقتراح خطط التمويل ومتابعة وتقييم خطط التوجيه والتدريب المهني من خلال:

(اولاً) توفير البيئة المناسبة لتنمية وتطوير القوى العاملة من خلال تطوير الإطار التشريعي لوضع السياسات والقوانين واللوائح والقواعد القادرة على إيجاد نظام متكامل لتنمية وتطوير قوى عاملة منظمة ومسؤوله، وتحقق الترابط المستمر بين النصوص القانونية واحتياجات الواقع الاقتصادي وطموحات العمال والباحثين عن عمل.

(ثانياً) تنمية وتطوير القوى العاملة والتأكيد على أن تنمية وتطوير القوى العاملة ليست عملية لحظية أو وقتية، بل هي عملية متواصلة وتستمر مع الفرد العامل بهدف تدريبه وتأهيله وتكوينه وتشكيله بما يساعد على تحقيق المردود المرجو منه لصالح الفرد نفسه ولصالح المجتمع بصفة عامة.

2. رؤية مستقبلية لمسارات(اتجاهات) تنفيذ إستراتيجية تنمية وتطوير القوى العاملة في الصناعات التحويلية في العراق.

إن الرؤية التي سأوردها تاليا يمكن توسيعها وتطويرها لتشمل كل القطاعات الاقتصادية في العراق المنتجة منها والخدمية.

أ. **المسار الأول:** الاهتمام بتدريب وتأهيل القوى العاملة من خلال:

(أولاً)- استحداث نمط جديد من برامج التدريب يكمل ما هو متوافر حالياً من برامج التدريب النظامية ويغطي أوجه النقص والقصور في هيكل البرامج التدريبية المتوفرة في العراق، ويتمثل هذا النمط في برنامج التشغيل والتدريب الذي يمنح الباحثين عن عمل فرص الالتحاق بالمهن المتوفرة والتدريب عليها وتطوير المهارات الأساسية في نفس الوقت، ويتميز هذا النمط بمرونته وقابليته لتلبية احتياجات الأفراد والمؤسسات في نفس الوقت بدرجة عالية من الكفاءة، ويوفر برنامج التشغيل والتدريب الفرصة أمام الداخلين الجدد إلى سوق العمل للاندماج في الأعمال والمهن المتوفرة والتدرب عليها داخل وخارج مؤسسة العمل في آن واحد، ويعد هذا البرنامج من برامج التلمذة المهنية الحديثة الذي يطبق في الكثير من بلدان العالم المتقدم، ويعتبر هذا النوع من البرامج التدريبية ضرورياً في المجالات التي تتطلب تقنية حرفية مثل صيانة المركبات واللحام والبناء والمحاسبة وغير ذلك من مهن مشابهة، ويتطلب هذا النوع من التدريب تنسيقاً جيداً بين مؤسسات التدريب ومواقع العمل، وعادة ما يلتحق المتدرب بالعمل في المؤسسة نفسها بعد أن يقضي جزءا من التدريب بها.

(ثانياً) استحداث تخصصات ومستويات تدريبية جديدة، لمواكبة المستجدات في سوق العمل والاستمرار في ربط برامج التدريب باحتياجات المنشات الصناعية، وربطها أيضاً بالمتطلبات الاجتماعية للشرائح المختلفة من الباحثين عن عمل والراغبين في التدريب، مع الأخذ في الاعتبار تباين مستوياتهم، والتأكيد من إن برامج تنمية وتطوير القوى العاملة الوطنية المستحدثة تغطي احتياجات كافة القطاعات المهنية بالأعداد المناسبة.

(ثالثاً) تطوير وتوسعة إمكانات وطاقات التدريب في قطاع الصناعة التحويلية، سواء لاستيعاب المتدربين في البرامج النظامية فيما قبل العمل

أو في برامج التدريب السريعة والتخصصية المطلوبة في الأنماط الجديدة من التدريب واهم المبادئ تلك يمكن التركيز عليها:

1) وجود رؤى مستقبلية واضحة ومحددة في إطار التطورات والتغيرات السريعة للاحتياجات المتزايدة للمؤسسات والباحثين عن عمل من برامج تنمية وتطوير القوى العاملة.
2) المحافظة على الجودة والعمل على رفعها، يقتضي الاستمرار في عملية التحديث ومواكبة المستجدات والاستثمار في تطوير المنشآت والتجهيزات وتطوير كفاءة أعضاء هيئات التدريس ورفع كفاءة الخدمات المساندة والعناية بالمتدربين والتنسيق بين المؤسسات التدريبية.
3) التأقلم والتفاعل بمرونة كافية مع متطلبات المؤسسات والتعود على التغيير والتجديد الدائمين في سوق العمل.
4) اعتبار التدريب استثماراً حقيقياً يحقق جدوى اقتصادية عالية، وبالتالي تنطبق عليه كافة معايير الاستثمار، كما أن التدريب عملية مكلفة تتطلب ميزانيات ضخمة، لكنها في المقابل تحقق المردود والقيمة الذين يتناسبان مع تلك التكاليف والميزانيات.
5) التدريب عملية مستمرة لا تتوقف مدى الحياة، كما يجب توفير التدريب لكل الراغبين فيه من مختلف الأعمار وعدم اعتبار الحصول على مؤهل تدريبي نهاية المطاف بل ينبغي أن تكون هناك برامج تدريبية لتطوير العاملين مهنياً باستمرار من أجل تلبية مستجدات وظائفهم والاحتياجات المتجددة لسوق العمل، كذلك تعمل الإستراتيجية على توفير التدريب للذكور والإناث معاً انطلاقاً من مرتكز هام ورئيسي وهو أن الرجل والمرأة شريكان في صنع التنمية والرخاء والازدهار.
6) رفع مستوى التنسيق بين مؤسسات التعليم والتدريب على المستويين الوطني والعالمي، وتوفير نظام يضمن التنسيق بين كافة المؤسسات

والهيئات التي ترتبط بعمليات التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية.

7) استثمار الطاقات والإمكانات التدريبية المتوفرة في مراكز التدريب الخاصة من خلال التعاقد معها لتوفير برامج تدريبية ضمن مستويات متفق عليها ومعتمدة من قبل وزارة الصناعة، ومعترف بها عالمياً.

8) تشجيع القطاع الخاص على إقامة مراكز تدريبية جديدة في قطاع الصناعة التحويلية وذلك من أجل مساندة الدولة في جهودها الرامية إلى منح كل طالب عمل فرصاً للتدريب للحصول على المهارات المطلوبة في سوق العمل.

9) تعزيز الإمكانات التدريبية للمؤسسات والشركات لرفع مستوى العاملين بها من خلال توجيه المزيد من الاهتمام والرعاية لدعم وتعزيز إمكانيات المؤسسات والشركات لإقامة مرافق وبرامج تدريبية خاصة بها بهدف رفع مستوى العاملين بها، والعمل على تشجيع المؤسسات على إنشاء مراكز تدريب تخصصية مشتركة فيما بينها والاستفادة من خبرات هذه الشركات في تطوير وتنمية القوى العاملة.

10) الاهتمام بعملية التعلم من خلال قوى عاملة قادرة على التعلم والتطور، وبناءها على أن يكون الاهتمام بإستراتيجية تأهيل القوى العاملة وتنمية قدراتها على استيعاب التدريب في المستقبل والاستمرار في عملية التعلم الذاتي دون توقف.

ب. **المسار الثاني:** تأهيل ودعم الشباب للاندماج في مجال العمل الذاتي وإنشاء المؤسسات الصغرى من خلال توفير التأهيل والدعم المادي والمعنوي للأفراد الباحثين عن عمل وغيرهم ممن لديهم القدرة والرغبة والاستعداد للدخول في مجال العمل الذاتي وإنشاء المؤسسات الصغيرة الخاصة بهم، كما يهدف إلى النهوض بالتشغيل واستيعاب شريحة من الباحثين عن عمل من خلال توفير فرص عمل متميزة

وغير تقليدية وتعويض عامل رأس المال بعامل العمل والابتكار، هذا فضلاً عن خلق مؤسسات صغيرة تتعامل بمرونة مع معطيات السوق وتتأقلم مع المستجدات وتستجيب للخصائص الاقتصادية والاجتماعية للعراق بصورة سريعة، وهذا يتطلب أن تتوافر لهم فرصاً للتدريب والتأهيل قبل البدء في تنفيذ مشاريعهم.

ج. **المسار الثالث:** إنشاء نظام لقياس المهارة من أجل تعزيز جهود التدريب في الصناعة ومنح الثقة في مستويات البرامج التدريبية، والعمل على إجراء الدراسات الأولية الخاصة باستحداث نظام القياس وتحديد الاحتياجات المالية، والعمل على إنشاء مركز لقياس المهارة.

د. **المسار الرابع:** تحديد مستويات للمؤهلات المهنية من خلال وضع نظام متكامل لتحديد مستويات مؤهلات التدريب مبني على أساس احتياجات سوق العمل ومعترف به من قبل أصحاب الأعمال ومعتمد من جهات عالمية معترف بها من دول المنطقة.

ه. **المسار الخامس:** إنشاء نظام معلومات متكامل يشمل معلومات كمية ونوعية عن سوق العمل في مجالي العرض والطلب للمساعدة في التنبؤ بأنماط ومستويات المهارة في تقييم البرامج التدريبية وتقديم التوصيات والاستشارات فيما يخص مستويات المهارة، والوظائف المتاحة، والبرامج التدريبية، وأعداد المتدربين والعاملين والباحثين عن عمل، وجدول وأماكن الدورات التدريبية، والمعايير الوظيفية، ومعايير اعتماد المؤهلات، وغيرها.

و. **المسار السادس:** الاهتمام بالتخصصات التي تهم المرأة من خلال توفير برامج تدريبية تهم المرأة في المقام الأول منها على سبيل المثال مشروع التدريب على الخياطة الصناعية، والسعي إلى استحداث برامج تدريبية في مجالات أخرى تهم المرأة.

ز. **المسار السابع:** إعادة النظر في التشريعات والقوانين المتعلقة بتنمية وتطوير القوى العاملة من أجل مواكبة المستجدات والمتغيرات العديدة المتعلقة بالعمل والعمالة وأساليب التوجيه

والتدريب من أجل جعل هذه التشريعات والقوانين على نحو يجعلها أكثر فعالية وأكثر انسجاماً مع توجهات الدولة بشأن تنمية وتطوير وتوظيف القوى العاملة.

ح. **المسار الثامن:** التعاون والتنسيق مع المنظمات الدولية وخصوصاً منظمات الأمم المتحدة المتخصصة في مجال تنمية وتطوير القوى العاملة، وهناك أمثلة عديدة للتعاون مع منظمة العمل الدولية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO وكذلك الاتحاد الدولي لمنظمات التدريب والتنمية. وضرورة أن تسعى الوزارة إلى المشاركة الفعالة في المعارض والندوات والمؤتمرات الهامة المتعلقة بتنمية وتطوير القوى العاملة، وعليها أن تشجع على إقامة المعارض وعقد المؤتمرات والندوات التي تعنى بهذا المجال في العراق.

الاستنتاجات

1. انتاجية العمل ترتبط بعلاقات مع العديد من المتغيرات الاقتصادية منها ما يرتبط بها بعلاقة قوية موجبة ومنها ما هو غير ذلك.
2. ضآلة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي (GDP) خلال مدة الدراسة(2000-2010)، اذ كانت في حدود (0.7٪، 2.5٪) وهي نسب موجبة، عدا سنة 2000 فكانت المساهمة سالبة بسبب تشوه الارقام القياسية لاسعار المدخلات، وهذا يبين مدى الضعف الذي يعاني منه قطاع الصناعة في العراق، كما إن مساهمة قطاع الصناعة التحويلية في التشغيل خلال سنوات الدراسة كانت منخفضة جدا، ففي عام 2000 كانت بحدود 31.5٪ ارتفعت إلى 96.4٪ عام 2003 و2004 من مجموعة عدد العاملين للعراق (تبدوا هذه النسبة مرتفعة إذا ما نظرنا إليها بشكل مجرد ولكن تبدوا منخفضة جدا إذا ما أخذنا في الأعتبار ان نسبة عدد العاملين لمجموع العراق الى مجموع السكان لم تشكل سوى6.9٪).
3. الصناعة التحويلية تميزت بضآلة عدد مشاريعها من خلال ضعف استيعابها لإعداد العاملين أولا، وضآلة ما تنتجه من سلع وخدمات تتميز بالكمية والنوعية وفق المعايير الدولية تستطيع الصمود والمنافسة اتجاه السلع الأجنبية الرديئة النوعية رخيصة الثمن الغازية لأسواق العراق المحلية.
4. ارتفاع قيمة مستلزمات الانتاج المستخدمة في الصناعات التحويلية في العراق واعتماد هذه الصناعات على المستخدمات الوسيطة (السلعية أو الخدمية) المستوردة، وعدم قدرة هذا القطاع على خلق ارتباطات خلفية مع بقية القطاعات الاقتصادية في الداخل من خلال تهيئة مستلزمات الانتاج المصنعة محلياً والمكافئة للمستخدمات

الأجنبية والمستوردة بأسعار عالية، وبالتالي يؤشر ارتباط قطاع الصناعة التحويلية راسيا بالعالم الخارجي.

5. من خلال التحليل الوصفي والقياسي لإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية خلال مدة الدراسة تبين الأتي:

أ. تتسم معدلات النمو السنوي بالتذبذب والتغير والسالبية خلال مدة الدراسة مما يؤشر انخفاض انتاجية العمل في قطاع الصناعة التحويلية سواء في المنشآت الصناعية الكبيرة (القطاع العام والخاص والمختلط) والمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة ولأسباب متعددة ومركبة، بنيوية، فنية، أدارية، تخطيطية، مالية، وتشريعية.

ب. من تحليل انتاجية العمل في الصناعات التحويلية يتبين ارتفاع تكلفة الوحدة المنتجة وضعف القدرة التنافسية للسلع والخدمات المنتجة في الأسواق التي انعكس على انتاجية العمل سلبا.

6. إن تطور انتاجية العمل خلال مدة الدراسة لم يكن متناسقا مع تطور الأجور، وهذا يشير بوضوح إلى ضعف العلاقة بين الأجور وإنتاجية العمل وعدم الربط بينهما، وإن الزيادات في معدل الأجر إنما هي زيادة لتكافأ الارتفاع في مستوى الأسعار العام وتغطي تكاليف المعيشة للعاملين الناجم عن ارتفاعها، وربما الزيادات في معدل الأجر قد لاتعوض عن الارتفاع في الأسعار.

7. من النماذج المقدرة لقياس العلاقة بين عناصر الانتاج (العمل، اجمالي تكوين راس المال الثابت بالاسعار الجارية) يتبين لنا القوة التفسيرية المرتفعة في منشات قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام، القطاع الخاص) وقوة معنوية النماذج واجتيازها للاختبارات الاحصائية والقياسية وانسجامها مع المنطق الاقتصادي، إلا أنها تتسم بضعف استجابة انتاجية العمل للتغيرات في عناصر الانتاج.

8. من النماذج المقدرة لقياس العلاقة بين انتاجية العمل ومعدل الأجر يتضح ان جميعها معنوية (القطاع العام، الخاص) بسبب ارتفاع القوة التفسيرية للنماذج المقدرة واجتيازها الاختبارات الاحصائية والقياسية إلا أن استجابة انتاجية العمل لمعدل الاجر كانت ضعيفة مما يعني عدم الربط بينهما.
9. من النموذج المقدر في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع المختلط) يتضح عدم معنويتها، وضعف القوة التفسيرية وعدم اجتيازها للاختبارات الاحصائية والقياسية مما يعني إن هذه القطاع يعاني من الاهمال.
10. يعتبر التدريب في عصرنا الحالي موضوعاً أساسياً من موضوعات الإدارة نظرا لما له من ارتباط مباشر بإنتاجية العمل، اذ يحتل مكانة الصدارة في أولويات عدد كبير من دول العالم المتقدمة والنامية على السواء كونه احد السبل المهمة لتكوين جهاز إداري كفء لتحمل أعباء التنمية الاقتصادية والاجتماعية في هذه الدول، كما يهدف التدريب الى تزويد المورد البشري بالمعلومات والمهارات والأساليب المتجددة عن طبيعة إعمالهم الموكولة لهم وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم ومحاولة تغير سلوكهم واتجاههم بشكل إيجابي ومن ثم رفع مستوى الأداء والكفاية الإنتاجية.
11. حاول الباحث وضع روية مستقبلية أقرب إلى مشاهد محتملة لاستشراف المستقبل فيما يتعلق ببناء العاملين وتطوير مهاراتهم.

التوصيات

من خلال الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث فأنه يوصي بمايلي:

1. لغرض جعل الصناعة التحويلية أن تقوم بدور أكبر في عملية التنمية الاقتصادية يستلزم إجراء الأتي:

أ. التوسع في إنشاء المشاريع الصغيرة والمتوسطة لما لها من مزايا تتفوق على المنشآت الصناعية الكبيرة في أمور كثيرة في معالجة البطالة وزيادة مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي.

ب. تأسيس صناديق استثمار لدعم الحرف والصناعات الصغيرة وبشروط ضمان أقل صعوبة وبفوائد مشجعة ويمكن تمويل هذه الصناديق من الحكومة والمصارف ومؤسسات الضمان الاجتماعي والمؤسسات الخيرية والعمل على توعية الشباب بأهمية العمل الحر والتحول عن الهدف التقليدي بالحصول على وظيفة في القطاع الحكومي أو الخاص والتوجه إلى العمل الإنتاجي.

ج. الاهتمام بالتعليم بشكل عام والتعليم التقني بشكل خاص وربط مخرجات التعليم بالقطاع الصناعي.

د. زيادة الإنفاق على التدريب والبحث والتطوير وزيادة الإنفاق على الاستثمار البشري في قطاع الصناعة التحويلية.

ه. تحسين وترشيد الاستفادة من الموارد المحلية وبخاصة المواد الخام، إذ أن تصنيع المواد محلياً وما يترتب على ذلك من تحسين شروط التبادل في الأسواق الخارجية، وتحقيق وفورات أكبر تزيد من قدرة الاقتصاد على تعجيل عملية التراكم الضرورية لتمويل التنمية.

2. الاهتمام بالقطاع الزراعي من خلال التوسع الأفقي والرأسي واستكمال مشاريع الري والاهتمام بمصادر المياه وبناء السدود والحواجز المائية

وإدخال التكنولوجيا والتقنية في الزراعة وإيجاد روابط أمامية وخلفية بين القطاع الزراعي وقطاع الصناعة التحويلية والاهتمام بقضايا البيئة.

3. العمل على إنشاء المشاريع التي تستخدم المواد الأولية المحلية والتي يمكن تصنيعها محليا للاستفادة من توفرها بوفرة.

4. العمل على ربط الإنتاج الوطني بالحاجات المحلية، والتخلص من نمط الاستهلاك المستورد، وبالتالي زيادة الطاقة الصناعية القادرة على نقل الاقتصاد العراقي تدريجياً على مراحل النمو الذاتي.

5. تطوير الصناعات التحويلية خاصة التي تتمتع بارتباطات أمامية وخلفية ومتشعبة بين فروع القطاع الصناعي نفسه وبين قطاعات الاقتصاد الأخرى وبخاصة القطاع الزراعي بفرعيه النباتي والحيواني وكذلك القطاع النفطي.

6. من أجل أن يساهم كل من التدريب وتنمية الموارد البشرية في تحسين انتاجية العمل وتحقيق ميزة تنافسية يتطلب تحقيق الأتي:

أ. لابد أن يؤخذ بالاعتبار مدى ملائمة الأسلوب التدريبي للمادة التدريبية وللافرادالمتدربين.

ب. الأخذ بعين الاعتبار طبيعة المتدربين واتجاههم ومستوياتهم العلمية والتنظيمية.

لابد من توافر التسهيلات المادية للتدريب، مثل القاعات والأجهزة والمعدات اللازمة لانجاز العملية التدريبية.

ج. يجب أن تتلاءم نفقات استخدام كل وسيلة مع ميزانية التدريب.

د. يجب أن يتلاءم الوقت والمكان المتاح لكل وسيلة تدريبية.

هـ. درجة إلمام المدرب نفسه بالأسلوب التدريبي، يجب دراسة وتحديد عدد الإفراد المراد تدريبهم، فكلما كان عدد الأفراد قليلا كلما أمكن استخدام الأساليب القائمة وخطوات التدريب.

و. ضرورة إعداد وحدة متخصصة للتدريب في كل صناعة تحويلية لها نفس الأهداف.

ز. يجب أن يكون تصميم البرنامج التدريبي على درجة عالية من الدقة والفعالية.

ح. يجب دراسة احتياجات التدريب كعملية منظمة على ان تخصص ميزانية محددة للتدريب بالمنشأة الصناعية وفقاً للخطط والبرامج الموجودة.

7. لرفع مستوى تطور واقع الصناعة التحويلية في العراق يتطلب اجراء التالي:

أ. استصدار القوانين المهمة الداعمة للصناعات التحويلية في العراق كقانون الاستثمار.

ب. تفعيل نظام الرسوم الكمر كية ولكافة البضائع المماثلة المستوردة وبنسب متفاوتة أسوة بالرسوم الكمر كية المفروضة على البضائع للدول المجاورة لحماية المنتج المحلي.

ج. تفعيل جهاز المقاييس والمواصفات والسيطرة النوعية للقيام بدوره والتركيز على قضايا الجودة الشاملة والمنافسة السعرية بما يؤدي إلى منتجات بمقدورها الوقوف في وجه المنافسة العالمية ومراقبة جودة السلع الواردة إلى العراق والتأكد من مطابقتها للمواصفات العالمية.

د. الحاجة إلى استصدار قانون لحماية المستهلك من السلع والبضائع الأجنبية الرديئة النوعية.

هـ. يجب أن نعيد النظر في المناهج التدريبية والتعليمية، ونعطي للتدريب المتخصص القائم على التكنولوجيا المتقدمة جرعات أكبر بشكل يجعل للعمل قيمة عالية عند العامل العراقي.

و. للفجوة الكبيرة بين مناهج التعليم واحتياجات سوق العمل، يتطلب ردم هذه الفجوة أو ـ على الأقل ـ تضييقها من خلال إصلاح مناهج التعليم والتدريب، بحيث تتفاعل مع متطلبات سوق العمل.

ز. العمل على إيجاد أجيال من العاملين الذين يقدسون العمل ويحترمونه وعدم إصدار أنظمة للعمل يحض على تمرد العاملين على أصحاب الأعمال.

ح. تشكيل(مؤسسة) تتولى عمليات الإصلاح الصناعي والاقتصادي في جميع المعامل والشركات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن والمرتبطة بها مع الوزارات الأخرى وبالتالي تحويل ملكية هذه المعامل لتكون ملكا للمؤسسة لغرض إعادة تأهيلها وتهيئة كافة مستلزمات تشغيلها بطاقات عالية ومن ثم عرضها على القطاع الخاص .

ط. أكمال البنى التحتية (كالخدمات والطاقة الكهربائية والجسور) للاقتصاد العراقي ومنها الصناعة التحويلية عن طريق وضع خطط طموحة على ان يتم اعتماد الأولويات والأهمية وان يكون للدولة الجهد الأكبر فيه.

ي. من أجل معالجة الفساد المالي والإداري يستوجب استصدار القوانين الرادعة لمنعه ومعالجته.

ك. لمنع هروب رؤوس الأموال المحلية إلى الخارج يستلزم معالجة الثغرات في قانون الاستثمار الحالي خاصة وانه يتيح لسيطرة قلة قليله للاستفادة منه، كذلك ما يتعلق الأمر بجوانب التمويل.

ل. الاهتمام بدراسة الإنتاج في المنشآت الصناعية لغرض التعرف على مستواه بين فترة وأخرى والعمل على رفع هذا لمستوى من خلال حل المشكلات والعوائق التي تحول دون ذلك.

م. معالجة الاختلال في الهيكل الصناعي ووضع الحلول المناسبة للمشاكل والمعوقات التي تواجه الصناعات وتطورها ومعالجة أسباب عدم وجود الارتباطات الأمامية والخلفية بين الصناعات التحويلية والقطاعات الاقتصادية الأخرى وبين فروع الصناعة التحويلية بعضها البعض وبين الصناعات الاستخراجية والتعدينية.

ن. العمل على إيجاد صياغة محددة وواضحة لنقل التكنولوجيا وتوطينها في العراق وربط التعليم بكل مستوياته بالتقنية والتكنولوجيا والنانوتكنولوجي والتعليم التطبيقي بمتطلبات التنمية فيه، وإنشاء مراكز الأبحاث الصناعية والتشجيع على القيام بالأبحاث والدراسات العلمية الهادفة والجادة.

س. العمل على تشجيع الصادرات إلى الخارج كماً ونوعاً وتقديم كافة التسهيلات المناسبة لزيادة الصادرات والحد من الواردات للسلع المماثلة لما ينتج محليا.

ع. تشجيع قيام الصناعات التي تعتمد على المواد الخام المحلية والصناعات الصغيرة والمتوسطة لما تتمتع به من مزايا عديد في التشغيل والإنتاج والتوجه إلى تبني مشاريع صناعية محددة في بعض الفروع الصناعية لتكون نمونجا للمشروعات الصناعية.

ف. استصدار قانون يحدد العطل الرسمية في العراق أسوة بدول العالم المتقدم.

8. الاهتمام بدراسة انتاجية العمل في المنشآت الصناعية لغرض التعرف على مستواها بين فترة وأخرى والعمل على رفع هذا المستوى من خلال حل المشكلات والعوائق التي تحول دون نلك مع إجراء التغير الهيكلي لقوة العمل.

9. تحديد الاحتياجات الفعلية للخطوط الإنتاجية من العمالة بموجب المواصفات الفنية والمعايير الدولية عن طريق تقييم الإعمال والواجبات وتحديد مستويات المهارة.
10. تحقيق مبدأ استقرار العاملين وذلك بالتقليل من سرعة دوران العمل من خلال إيجاد السبل الرامية لجذب العاملين وتحقيق بيئة مناسبة لهم.

أ. زيادة تشغيل العنصر النسوي في الخطوط الإنتاجية المناسبة لقدراتهم البدنية.

ب. وضع سياسة تشغيل فعالة للأيدي العاملة في الصناعات التحويلية ومراقبة مستويات الأجور والحوافز وربط الأجر بالإنتاجية

ج. استصدار قانون التقاعد في القطاع الخاص بما يحقق العدالة في القطاع العام والخاص

د. يجب ربط الأجر بإنتاجية العمل في الصناعات التحويلية.

ه. إن العراق بحاجة ملحة إلى استيراد الخبرات الفنية والشركات الصناعية المتخصصة القادرة على تأهيل العديد من المنشآت الحيوية التي توقفت عن العمل.

و. وضع سياسة اقتصادية واضحة ومفهومة لغرض تأهيل وتشغيل المعامل والمنشآت الصناعية المتوقفة، كمعامل الاسمنت والطابوق والبتر وكيمياويات وغيرها من المشاريع العملاقة في البلد كونها مشاريع كبيرة يمكن أن تسهم في عملية التنمية الاقتصادية للبلد.

الملخص بالانجليزي

Abstract

The productivity is one of the indicators and criteria on which we can measure evolution in the industrial section, the importance of adopting this indicator in the field of diverting industry increases because of its link in terms of contents and dimensions of the workers productivity in the short and long terms

The importance of the study can be in several directions: one of it by considering the work productivity is one of the most important indicators that are used to measure many of the activities and economic activities in various sectors including the industrial sector and what types of industries it includes such as the diverting industries, this of macroeconomic level, and also at the microeconomic level, the labor productivity is one of the most important tools adopted by the management in monitoring and evaluating the performance of work joints in their establishments. For the importance of diverting industries in developing countries and its role in promoting the economic reality of these countries the indicator of evolution of work productivity in this type of industry reflects the ability of these countries to keep up with developments of international variables, whether those are related to the international competition or keeping up with scientific and technological development or adopting the quality control standards and the quality in the overall industrial processes and the issue of privatization and business incubators.

The study aims to analyze the evolution of work productivity in the diverting industry in Iraq in order to identify the strengths and weaknesses, so as to work on

tackling weaknesses and enhancing strengths by proposing future vision for improving it, and the way in which the researcher used for analysis combines between descriptive style: for work productivity and analyzing of capabilities of diverting industries by using some economic indicators and quantity method: the one in which statistical methods are used for the construction of the standard models of some production factors affecting the production value one hand and building standard models of relationships of work productivity rate with remuneration per worker.

The researcher adopted in the study of labor productivity and linking it with remuneration, incentives and benefits in diverting industry activity in Iraq for the period of 2000-2010 for being one of the industries has front and back links and that contributes in promotion and strengthening of other sectors, and it is one of labor-intensive industries, it contributes in creating great opportunities of work in addition to its contribution to increase the national income and then the achievement of economic development, this study is summarized in three chapters, the first chapter: implications and philosophical frameworks of labor productivity, and the second chapter dealt with analysis of the evolution of diverting industries in Iraq for the period (2000-2010). The third chapter focused on the analysis of the evolution of work productivity in diverting industries in Iraq for the period (2000-2010). Regarding the most important results of the research, summarized in the weakness and lack of relationship between elements of production and production on the one hand, and the weakness and lack of relationship between labor productivity and wage rate per worker in diverting industries in Iraq.

ملاحق

ملحق (1)

قيمة الانتاج والقيمة المضافة الاجماليتان ومكوناتهما في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع العام) في العراق للمدة (2000-2010).بالاسعار الجارية والثابتة[1] (الف دينار)

السنة	عدد المنشآت	عدد العاملين	قيمة الانتاج بالاسعار الجارية	الرقم القياسي للاسعار (اسعار المخرجات)*	قيمة الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الجارية	الرقم القياسي للاسعار (اسعار المدخلات)*	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة الاجور بالاسعار الجارية	الرقم القياسي لاسعار المستهلك*	قيمة الاجور بالاسعار الثابتة	القيمة المضافة بالاسعار الجارية	القيمة المضافة بالاسعار الثابتة
	(1)	(2)	(3)	(4)	100*4/3=5	(6)	(7)	100*7/6=8	(9)	(10)	100*10/9=11	6-3=12	8-5=13
2000	101	94093	465404000	80601	577417	254374000	12373.4	2055813	79114000	3742.5	2113935	211030000	**(1478396)
2001	106	106955	635536000	81688	778004	305410000	151627	201422	135519000	4355.3	3111588	330126000	576582
2002	56	62885	469998000	86910	540787	209880000	156671	133962	102273000	5196.6	1968075	260118000	406820
2003	57	87535	255621000	99979	255675	172195000	169696	101473	156865000	6943.5	2259163	83426000	154202
2004	70	108756	570301000	175581.5	324807	290068000	157437.8	184243	389193000	8815.6	4414821	280233000	140564
2005	66	116471	759650000	216746.3	350479	419843000	195825.1	214397	470045000	12073.8	3893099	339807000	136082
2006	65	143913	1210681000	247472.2	489219	489843000	247289.1	198035	638676000	18500.8	3452153	720838000	291134
2007	68	147895	1314953000	268202.0	490285	551209000	258565.7	213179	635594000	24205.5	2625825	763744000	277106
2008	81	164477	1901243000	282493.4	673022	773388000	273342.9	282937	1242638000	24851.3	5000294	1127855000	390085
2009	83	169688	2827971000	377628.4	748877	1129724000	359923.5	313879	1739376000	24155.1	7200864	1698247000	434998
2010	83	165276	2724787000	396670.8	686914	1209542000	377764.5	320184	1662593000	24748.5	6717955	1515245000	366730

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات المجموعة الاحصائية - وزارة التخطيط- جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010)- الجهاز المركزي للاحصاء ،ومديرية الاحصاء الصناعي، تقريري نتائج الاحصاء الصناعي للمنشات الكبيرة لعام 2006 م،2009م.

---

(1) تم اعتماد الرقم القياسي للاسعار (اسعار المخرجات) بالنسبة لقيمة الانتاج و (اسعار المدخلات) بالنسبة لقيمة مستلزمات الانتاج و (الرقم القياسي لاسعار المستهلك) بالنسبة للاجور من خلال قسمة قيمة السنة الحالية على الرقم القياسي للاسعار*100 لاستخراج القيمة بالاسعار الثابتة.

ملحق (2)

قيمة الانتاج والقيمة المضافة الاجماليتان ومكوناتهما في قطاع الصناعة التحويلية (القطاع الخاص) في العراق للمدة (2000-2010)، بالاسعار الجارية والثابتة (الف دينار)[1]

السنة	عدد المنشآت	عدد المشتغلين	قيمة الانتاج بالاسعار الجارية	الرقم القياسي للاسعار (اسعار المنتج)	قيمة الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الجارية	الرقم القياسي للاسعار (اسعار المدخلات)	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة الاجور بالاسعار الجارية	الرقم القياسي لاسعار المستهلك	قيمة الاجور بالاسعار الثابتة	القيمة المضافة بالاسعار الجارية	القيمة المضافة بالاسعار الثابتة
	(1)	(2)	(3)	(4)	5=(3/4)*100	(6)	(7)	8=(6/7)*100	(9)	(10)	11=(9/10)*100	12=3-6	13=5-8
2000	483	16797	97643000	80601	120399	90014000	12373.4	727460	7061000	3742.5	188671	7029000	**(607081)
2001	504	19174	133852000	81688	163858	96675000	151627	63758	18194000	4355.3	417744	37177000	100100
2002	345	13446	101560000	86910	116857	86028000	155671	56187	7448000	5196.6	143324	15532000	60670
2003	375	15331	136205000	99979	136234	90458000	169696	53305	24386000	6943.5	351326	45749000	82929
2004	483	26280	213143000	175581.5	121393	127058000	157437.8	80700	30750000	8815.6	348813.5	86090000	40693
2005	370	18719	264271000	216746.3	121154	145766000	195825.1	75969	42839000	12073.6	354810	135505000	55185
2006	334	17364	344858000	247472.2	139566	221529000	247289.1	89583	49625000	18500.8	268232	123369000	49765
2007	341	17091	402998000	258203.0	150259	221349000	258565.7	85606	47659000	24305.5	197720	181649000	64653
2008	392	19404	616185000	282490.4	218122	322914000	273342.9	118135	67585000	24851.3	271958	293266000	99987
2009	400	20573	672432000	377620.4	178067	330450000	359923.5	91811	90180000	24155.1	373337	341982000	86256
2010	406	19950	653315000	396670.8	164750	329818000	377064.5	87398	87916000	24748.5	355365	323497000	77442

المصدر : الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات المجموعة الاحصائية – وزارة التخطيط،جمهورية العراق لسنوات مختلفة (2000-2010)– الجهاز المركزي للاحصاء – ومديرية الاحصاء الصناعي ،

تقرير نتائج الاحصاء الصناعي للمنشات الكبيرة لسنة 2006 ، 2009 .

(1) تم استخراج قيمة الانتاج وقيمة مستلزمات الانتاج وقيمة الاجور وعدد المنشات وعدد العاملين لقطاع الصناعة التحويلية في العراق وتم استبعاد كل ما يتعلق بمنشات التعدين واستغلال المحاجر من بيانات الجدول(3)

** القيم بين الاقواس تعني قيم سالبة.

ملحق (3)

تطور مؤشرات منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع المختلط) في العراق بالاسعار الثابتة[1]، الف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	عدد المنشات	عدد العاملين	قيمة الانتاج	معدل النمو السنوي٪	قيمة مستلزمات الانتاج	معدل النمو السنوي٪	القيمة المضافة الاجمالية	معدل النمو السنوي٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2000	22	5538	79604.01	-	276611.7	-	(197008)	-
2001	20	6765	121981	53.2	38953.46	(85.9)	83027.54	**(142.1)
2002	6	1418	20885.34	(82.9)	3442.216	(91.2)	17443.12	(78.9)
2003	14	4411	66551.6	218.7	16801.98	388.1	49749.62	185.2
2004	12	4930	41947.24	(36.9)	28758.67	71.2	13188.57	(73.5)
2005	12	4689	32880.67	(21.6)	22045.95	(23.3)	10834.72	(17.8)
2006	10	3479	42282.93	28.6	39835.1	80.7	2447.83	(77.4)
2007	10	3918	30357.68	(28.2)	20143.31	(49.4)	10214.37	317.3
2008	11	3168	35926.79	18.3	19299.02	(4.2)	16627.77	62.8
2009	14	3965	16892.6323	(52.9)	108479.161	462.1	(91586.5)	(650.8)
2010	13	3793	200317.388	1085.8	112963.374	4.1	87354.01	(195.4)

المصدر : الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)، وتقريري نتائج المسح الصناعي لعامي 2006،2009.

**القيم بين الاقواس تعني قيم سالبة .

(1) قام الباحث باستخراج قيمة الانتاج بالاسعار الثابتة من خلال قسمة قيمة الانتاج بالاسعار الجارية/ الرقم القياسي لاسعار المخرجات *100، كذلك تم استخراج قيمة مستلزمات الانتاج من خلال قسمة قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الجارية/الرقم القياسي لاسعار المدخلات *100، والقيمة المضافة من خلال استبعاد قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة من قيمة الانتاج، وتم استخدام الارقام القياسية باساس سنة 1988.

ملحق (4)

قيمة الانتاج والقيمة المضافة في المنشأت الصناعية المتوسطة والصغيرة في العراق بالاسعار الثابتة، الف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	المنشات الصناعية المتوسطة					المنشات الصناعية الصغيرة				
	عدد المنشات	عدد العاملين	قيمة الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة	القيمة المضافة الاجمالية بالاسعار الثابتة	عدد المنشات	عدد العاملين	قيمة الانتاج بالاسعار الثابتة	قيمة مستلزمات الانتاج بالاسعار الثابتة	القيمة المضافة الاجمالية بالاسعار الثابتة
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	156	2275	18006.9	82469.7	*(64462.8)	77167	164579	598299.9	1830251	(1231951)
2001	142	2123	26922.3	11170.5	15751.8	69090	142724	574879.9	154442.2	420437.7
**2002										
2003	79	1407	11803.8	4248.9	7554.9	17929	50207	413816.7	129558.6	284258.1
2004	92	1668	13481.4	11161.8	2319.6	17599	64338	464728.8	325888.4	138840.4
2005	76	1397	11233.7	8345.5	2888.2	10088	36379	303883	195201.8	108681.2
2006	52	960	7886	3760.4	4125.6	11620	46494	446012.4	249544.2	196468.2
2007	57	1117	6886.1	4426.1	2460	13406	53679	302921.4	180685.1	122236.3
**2008										
2009	51	871	4905.3	2995.1	1910.2	10289	27780	216073.3	108142.7	107930.6
2010	56	923	7331.4	3715.8	3615.6	11131	36898	392349.5	150820.7	241528.8

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010) ،

وتقريري نتائج الاحصاء الصناعي للمنشات الصغيرة والمتوسطة لعام 2006 م، 2009م،

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة، ** لاتتوفر بيانات في عامي 2002 و 2008

ملحق (5)

العلاقة بين انتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في قطاع الصناعة التحويلية في العراق بالاسعار الثابتة، الف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل (القيمة المضافة / عدد العاملين)[1]	نسبة التغير %	عدد العاملين	نسبة التغير%	قيمة الانتاج	نسبة التغير %	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير %	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	(11.193)*	(194)	277745	102	1863700	92	4972626	1059	(3108926)	(199)
2001	5.778	100	270976	100	2035400	100	469745.7	100	1565654.3	100
2002			220292	81	1740400	86				
2003	6.075	105	154480	70	1243900	71	305387.5	65	938512.5	60
2004	1.671	29	201042	130	966600	78	630752.2	134	335847.8	21
2005	2.544	44	172966	86	956000	99	515959.3	110	440040.7	28
2006	2.278	39	208731	121	1056400	111	580807.6	124	475592.4	30
2007	2.814	49	219782	105	1122400	106	504039.2	107	618360.8	39
2008			238677	109	1167300	104				
2009	2.387	41	218912	92	1147900	98	625306.961	133	522593.039	33
2010	2.584	45	223067	102	1251300	109	674991.9	144	576308.1	37

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

(1) قام الباحث باستخراج انتاجية العمل (القيمة المضافة الاجمالية/ عدد العاملين) وذلك باستبعاد قيمة مستلزمات الانتاج في (القطاع العام والخاص والمختلط والمنشات الصناعية المتوسطة والصغيرة) من قيمة الانتاج لنفس القطاعات وناتج العملية مقسوما على عدد العاملين في القطاعات اعلاه.

ملحق (6)

العلاقة بين انتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في منشات الصناعة التحويلية (القطاع العام) في العراق بالاسعار الثابتة، الف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل	نسبة التغير%	عدد العاملين	نسبة التغير%	قيمة الانتاج	نسبة التغير%	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير%	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	•(15.712)	(291)	94093	88	577417	74	2055813	1021	(1478396)	(256)
2001	5.391	100	106955	100	778004	100	201422	100	576582	100
2002	0.647	12	62885	59	540787	70	133962	67	406820	71
2003	1.762	33	87535	82	255675	33	101473	50	154202	27
2004	1.292	24	108756	102	324807	42	184243	91	140564	24
2005	1.168	22	116471	109	350479	45	214397	106	136082	24
2006	2.023	38	143913	135	489219	63	198085	98	291134	50
2007	1.874	35	147895	138	490285	63	213179	106	277106	48
2008	2.372	44	164477	154	673022	87	282937	140	390085	68
2009	2.564	48	169688	159	748877	96	313879	156	434998	75
2010	0.222	4	165276	155	686914	88	320184	159	366730	64

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

• تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (7)

العلاقة بين انتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في منشات الصناعة التحويلية (القطاع الخاص) في العراق، بالاسعار الثابتة، الف دينار للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل	نسبة التغير٪	عدد العاملين	نسبة التغير٪	قيمة الانتاج	نسبة التغير٪	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير٪	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	•(36.142)	(692)	16797	88	120399	73	727480	1141	(607081)	(606)
2001	5.221	100	19174	100	163858	100	63758	100	100100	100
2002	4.512	86	13446	70	116857	71	56187	88	60670	61
2003	5.409	104	15331	80	136234	83	53305	84	82929	83
2004	1.548	30	26280	137	121393	74	80700	127	40693	41
2005	2.948	56	18719	98	131154	80	75969	119	55185	55
2006	2.867	55	17364	91	139368	85	89583	141	49785	50
2007	3.783	72	17091	89	150259	92	85606	134	64653	65
2008	5.153	99	19404	101	218122	133	118135	185	99987	100
2009	4.193	80	20573	107	178067	109	91811	144	86256	86
2010	3.878	74	19970	104	164750	101	87308	137	77442	77

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (8)

العلاقة بين إنتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في منشات الصناعة التحويلية (القطاع المختلط) في العراق، بالاسعار الثابتة، الف دينار

للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل	نسبة التغير %	عدد العاملين	نسبة التغير%	قيمة الانتاج	نسبة التغير%	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير%	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	*(35.574)	(290)	5538	82	79604	65	276612	710	(197008)	(237)
2001	12.273	100	6765	100	121981	100	38953	100	83028	100
2002	12.301	100	1418	21	20885	17	3442	9	17443	21
2003	11.279	92	4411	65	66552	55	16802	43	49750	60
2004	2.675	22	4930	73	41947	34	28759	74	13188	16
2005	2.311	19	4689	69	32881	27	22046	57	10835	13
2006	0.704	6	3479	51	42282.9	35	39835	102	2447.9	3
2007	2.607	21	3918	58	30358	25	20143	52	10215	12
2008	5.249	43	3168	47	35927	29	19299	50	16628	20
2009	(23.099)	(188)	3965	59	16892.6323	14	108479.161	278	(91586.529)	(110)
2010	23.030	188	3793	56	200317.4	164	112963.4	290	87354	105

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتماداً على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي – لسنوات مختلفة (2000-2010)

*تدلل الاقواس على القيمة السالبة

جدول (9)

العلاقة بين انتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في المنشات الصناعية المتوسطة في العراق، بالاسعار الثابتة، الف دينار، للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل	نسبة التغير%	عدد العاملين	نسبة التغير%	قيمة الانتاج	نسبة التغير%	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير%	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	*(28.335)	(382)	2275	107	18006.9	67	82469.7	738	(64462.8)	(409)
2001	7.420	100	2123	100	26922.3	100	11170.5	100	15751.8	100
2002										
2003	5.370	72	1407	66	11803.8	44	4248.9	38	7554.9	48
2004	1.391	19	1668	79	13481.4	50	11161.8	100	2319.6	15
2005	2.067	28	1397	66	11233.7	42	8345.5	75	2888.2	18
2006	4.298	58	960	45	7886.0	29	3760.4	34	4125.6	26
2007	2.202	30	1117	53	6886.1	26	4426.1	40	2460	16
2008										
2009	2.193	30	871	41	4905.3	18	2995.1	27	1910.2	12
2010	3.917	53	923	43	7331.4	27	3715.8	33	3615.6	23

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي – لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (10)

العلاقة بين انتاجية العمل وقيمة الانتاج ومستلزمات الانتاج والقيمة المضافة وعدد العاملين في المنشات الصناعية الصغيرة في العراق، بالاسعار الثابتة، الف دينار، للمدة (2000-2010)

السنة	انتاجية العمل	نسبة التغير٪	عدد العاملين	نسبة التغير٪	قيمة الانتاج	نسبة التغير٪	قيمة مستلزمات الانتاج	نسبة التغير٪	القيمة المضافة الاجمالية	نسبة التغير٪
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2000	*(7.485)	(254)	164579	115	598299.9	104	1830251.3	1185	(1231951.4)	(293)
2001	2.946	100	142724	100	574879.9	100	154442.2	100	420437.7	100
2002										
2003	5.662	192	50207	35	413816.7	72	129558.6	84	284258.1	68
2004	2.158	73	64338	45	464728.8	81	325888.4	211	138840.4	33
2005	2.987	101	36379	25	303883.0	53	195201.8	126	108681.2	26
2006	4.226	143	46494	33	446012.4	78	249544.2	162	196468.2	47
2007	2.277	77	53679	38	302921.4	53	180685.1	117	122236.3	29
2008										
2009	3.885	132	27780	19	216073.3	38	108142.7	70	107930.6	26
2010	6.546	222	36898	26	392349.5	68	150820.7	98	241528.8	57

المصدر: الملحق من احتساب الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي – لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (11)

إنتاجية العمل ومعدل الاجرفي قطاع الصناعة التحويلية(القطاع العام)، بالاسعار الثابتة، للمدة (2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (الف دينار)لكل عامل	نسبة التغير٪	معدل الاجر (الف دينار)	نسبة التغير٪	تكلفة عنصر العمل(الأجور/الإنتاج)*100
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2000	*(15.712)	(291)	224.664	772	366.1
2001	5.391	100	29.092	100	400
2002	0.647	12	31.296	108	363.9
2003	1.762	33	25.809	89	883.6
2004	1.292	24	0.041	0.14	1359.2
2005	1.168	22	33.425	115	1110.8
2006	2.023	38	23.988	82	705.6
2007	1.874	35	17.755	61	535.6
2008	2.372	44	304.012	1045	743.0
2009	2.564	48	0.0424	0.145	961.6
2010	2.219	41	0.041	0.14	978.0

المصدر: الملحق من احتساب الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي – لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (12)

إنتاجية العمل ومعدل الأجر في قطاع الصناعة التحويلية(القطاع الخاص)، بالاسعار الثابتة، للمدة(2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (إلف دينار)	نسبة التغير٪	معدل الاجر (الف دينار)	نسبة التغير٪	تكلفة عنصر العمل(الأجور/الإنتاج)*100
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2000	*(36.142)	(692)	11.232	52	%156.7
2001	5.221	100	21.787	100	254.9
2002	4.512	86	10.659	49	122.6
2003	5.409	104	22.908	105	257.8
2004	1.548	30	132.730	609	287.3
2005	2.948	56	18.955	87	270.5
2006	2.867	55	15.448	71	192.5
2007	3.783	72	11.569	53	131.6
2008	5.153	99	14.016	64	124.7
2009	4.193	80	0.018	0	209.7
2010	3.878	74	0.018	0	%156.7

المصدر: الملحق من احتساب الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي، لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (13)

إنتاجية للعمل ومعدل الاجر في قطاع الصناعة التحويلية(القطاع المختلط) للمدة(2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (ألف دينار)	نسبة التغير٪	معدل الأجر (الف دينار)	نسبة التغير٪	تكلفة عنصر العمل(الأجور/الإنتاج)*100
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2000	*(35.5739)	(290)	40.223	156	%280
2001	12.27317	100	25.789	100	143.0
2002	12.30113	100	22.736	88	154.4
2003	11.27862	92	27.050	105	179.3
2004	2.675051	22	75.631	293	889
2005	2.310727	19	51.256	199	731
2006	0.703622	6	40.602	157	334.1
2007	2.607198	21	25.775	100	333
2008	5.248737	43	30.565	119	270
2009	(23.09875)	(188)	24.938	97	585.3
2010	23.03032	188	27.732	108	53

المصدر: الملحق من احتساب الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي – لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (14)

إنتاجية العمل ومعدل الاجرفي قطاع الصناعة التحويلية(المنشآت الصناعية المتوسطة) للمدة (2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (الف دينار)	نسبة التغير٪	معدل الاجر (الف دينار)	نسبة التغير٪	تكلفة عنصر العمل(الأجور/الإنتاج)*100
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2000	*(28.335)	(382)	10.585	106	%133.7
2001	7.420	100	9.994	100	78.8
2002					
2003	5.370	72	13.607	136	162.2
2004	1.391	19	17.638	176	218.2
2005	2.067	28	16.135	161	200.7
2006	4.298	58	13.995	140	170.4
2007	2.202	30	10.491	105	170.2
2008					
2009	2.193	30	14.330	143	254.4
2010	3.917	53	15.208	152	%133.7

المصدر: الملحق من احتساب الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي -لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (15)
إنتاجية العمل ومعدل الاجرفي قطاع الصناعة التحويلية (المنشات الصناعية الصغيرة) للمدة (2000-2010)

السنة	إنتاجية العمل (ألف دينار)	نسبة التغير٪	معدل الاجر (الف دينار)	نسبة التغير٪	تكلفة عنصر العمل(الاجور/الإنتاج)*100
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2000	*(7.485)	(254)	7.184	133	%197.6
2001	2.946	100	5.415	100	134.4
2002					
2003	5.662	192	8.998	166	109.2
2004	2.158	73	11.937	220	165.3
2005	2.987	101	12.706	235	152.1
2006	4.226	143	8.9178	165	93.0
2007	2.277	77	7.414	137	131.4
2008					
2009	3.885	132	9.703	179	124.7
2010	6.546	222	11.606	214	%197.6

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

* تدلل الاقواس على القيمة السالبة

ملحق (16)

انتاجية العمل ومعدل الاجر في منشات قطاع الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام، الخاص، المختلط) في العراق للمدة (2000-2010) بالاسعار الجارية، الف دينار

السنة	انتاجية العمل (قيمة الانتاج/عدد العاملين) القطاع العام	معدل الاجر (الاجور/عدد العاملين)القطاع العام	انتاجية العمل (قيمة الانتاج/عدد العاملين) القطاع الخاص	معدل الاجر (الاجور/عدد العاملين)القطاع الخاص	انتاجية العمل (قيمة الانتاج/عدد العاملين) القطاع المختلط	معدل الاجر (الاجور/عدد العاملين)القطاع المختلط
2000	4946.212789	840.8064362	5777.400726	420.3726856	11585.7	1505.339
2001	5942.087794	1267.065588	6980.911651	948.8891207	14729.32	1123.171
2002	7473.9286	1626.349686	7553.175666	553.9193812	12800.74	1181.514
2003	2920.214771	1792.026047	8884.286739	1590.633357	15084.48	1878.19
2004	5243.85781	3578.588768	8110.464231	1170.091324	14939.47	6667.359
2005	6522.224416	4035.725631	15186.2279	2288.53037	15198.9	6188.569
2006	8412.589551	4437.93125	19862.81963	2857.924441	30077.18	7511.776
2007	8891.125461	4297.603029	23579.54479	2800.245743	20780.99	6238.857
2008	11559.3244	7555.086729	31755.30818	3483.044733	32036.24	7595.726
2009	16665.71001	10250.43609	32685.16988	4383.415156	16088.62	6023.723
2010	16486.28355	10059.49442	32724.83726	4366.8002	209491.3	6863.33

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010)

ملحق (17)

اجمالي تكوين رأس المال الثابت في منشات الصناعة التحويلية الكبيرة (القطاع العام والخاص) في العراق للمدة (2000-2010) بالاسعار الجارية الف دينار

السنة	القطاع العام	القطاع الخاص	انتاجية العمل للقطاع العام (الف دينار للعامل)	انتاجية العمل للقطاع الخاص (الف دينار للعامل)
2000	340651600	150078800	4946.212789	420.3726856
2001	597570200	235479500	5942.087794	948.8891207
2002	1797425100	401620600	7473.9286	553.9193812
2003	2142571600	771709500	2920.214771	1590.633357
2004	2487718100	370088900	5243.85781	1170.091324
2005	9743477100	438885100	6522.224416	2288.53037
2006	16013395400	269550300	8412.589551	2857.924441
2007	33573936800	651190600	8891.125461	2800.245743
2008	13047141400	811127300	11559.3244	3483.044733
2009	14351855540	1103133128	16665.71001	4383.415156
2010	18657412200	1544386379	16486.28355	4366.8002

المصدر: الملحق من عمل الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط (جمهورية العراق) مديرية الاحصاء الصناعي - لسنوات مختلفة (2000-2010) .

المحتويات

الفصل الثالث

تطور إنتاجية العمل في الصناعة التحويلية في العراق

للمدة (2000-2010) واليات ومداخل تحسينها

الموضوع	الصفحة

تطور إنتاجية العمل

في قطاع الصناعة التحويلية للمدة ٢٠٠٠ - ٢٠١١

دراسة تحليلية





دار البداية ناشرون وموزعون
عمان - وسط البلد - تلفاكس ، 4640679 6 962+
ص.ب 184248 عمان 11118 الأردن
Info.daralbedayah@yahoo.com
خبراء الكتاب الأكاديمي





دار المستقبل
عمان - وسط البلد
تلفاكس ، 63
ص.ب 184248 عمان 11118 الأردن
info.daralmostaqbal@yahoo.com
مختصون بإنتاج الكتاب الجامعي